

ESTUDIO DE MERCADO LOTE DE QUIMICA														
ITEM	CÓDIGO UNSPSC	PRODUCTO	DESCRIPCION TÉCNICA MINIMA REQUERIDA DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	COTIZACIÓN 1		COTIZACIÓN 2		COTIZACIÓN 3		PROMEDIO	
						VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR TOTAL SIN IVA	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR TOTAL SIN IVA	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR TOTAL SIN IVA	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR TOTAL SIN IVA
1	15121503	Aceite de engranajes	Aceite de engranajes grado ISO 68, densidad: 0.88 kg/l a 15 °C, viscosidad cinematica: 8.8 mm²/s a 100 °C, viscosidad cinematica: 68 mm²/s a 40 °C, indice de viscosidad: 101	Galón	1	$ 108.522	$ 108.522	$ 132.471	$ 132.471	$ 123.640	$ 123.640	$ 121.544	$ 121.544
2	15121503	Aceite de engranajes	Aceite de engranajes grado ISO 100, densidad: 0.88 kg/l a 15 °C, viscosidad cinematica: 11.2 mm²/s a 100 °C, viscosidad cinematica: 100 mm²/s a 40 °C, indice de viscosidad: 97	Galón	1	$ 113.542	$ 113.542	$ 138.600	$ 138.600	$ 129.360	$ 129.360	$ 127.167	$ 127.167
3	15121503	Aceite de engranajes	Aceite de engranajes grado ISO 150, densidad: 0.89 kg/l a 15 °C, viscosidad cinematica: 14.7 mm²/s a 100 °C, viscosidad cinematica: 150 mm²/s a 40 °C, indice de viscosidad: 97	Galón	1	$ 78.723	$ 78.723	$ 96.096	$ 96.096	$ 89.690	$ 89.690	$ 88.169	$ 88.169
4	15121503	Aceite de engranajes	Aceite de engranajes grado ISO 220, densidad: 0.89 kg/l a 15 °C, viscosidad cinematica: 19.0 mm²/s a 100 °C, viscosidad cinematica: 220 mm²/s a 40 °C, indice de viscosidad: 97	Galón	1	$ 95.224	$ 95.224	$ 116.239	$ 116.239	$ 108.490	$ 108.490	$ 106.651	$ 106.651
5	15121503	Aceite de engranajes	Aceite de engranajes grado ISO 320, densidad: 0.9 kg/l a 15 °C, viscosidad cinematica: 24.1 mm²/s a 100 °C, viscosidad cinematica: 320 mm²/s a 40 °C, indice de viscosidad: 97	Galón	1	$ 102.945	$ 102.945	$ 125.664	$ 125.664	$ 117.286	$ 117.286	$ 115.298	$ 115.298
6	15121503	Aceite de engranajes	Aceite de engranajes grado ISO 460, densidad: 0.9 kg/l a 15 °C, viscosidad cinematica: 30.6 mm²/s a 100 °C, viscosidad cinematica: 460 mm²/s a 40 °C, indice de viscosidad: 96	Galón	1	$ 104.308	$ 104.308	$ 127.327	$ 127.327	$ 118.839	$ 118.839	$ 116.825	$ 116.825
7	15121503	Aceite de engranajes	Aceite de engranajes grado ISO 680, densidad: 0.91 kg/l a 15 °C, viscosidad cinematica: 39.2 mm²/s a 100 °C, viscosidad cinematica: 680 mm²/s a 40 °C, indice de viscosidad: 90	Galón	1	$ 106.394	$ 106.394	$ 129.874	$ 129.874	$ 121.215	$ 121.215	$ 119.161	$ 119.161
8	15121503	Aceite de engranajes	Aceite de engranajes grado ISO 68, densidad: 0.85 kg/l a 20 °C, viscosidad cinematica: 11 mm²/s a 100 °C, vicosidad cinematica: 68 mm²/s a 40 °C, indice de viscosidad: 140	Galón	1	$ 108.522	$ 108.522	$ 132.471	$ 132.471	$ 123.640	$ 123.640	$ 121.544	$ 121.544
9	15121503	Aceite de engranajes	Aceite de engranajes grado ISO 100, densidad: 0.85 kg/l a 20 °C, viscosidad cinematica: 14 mm²/s a 100 °C, vicosidad cinematica: 100 mm²/s a 40 °C, indice de viscosidad: 145	Galón	1	$ 113.542	$ 113.542	$ 138.600	$ 138.600	$ 129.360	$ 129.360	$ 127.167	$ 127.167
10	15121503	Aceite de engranajes	Aceite de engranajes grado ISO 150, densidad: 0.85 kg/l a 20 °C, viscosidad cinematica: 20 mm²/s a 100 °C, vicosidad cinematica: 150 mm²/s a 40 °C, indice de viscosidad: 150	Galón	1	$ 89.169	$ 89.169	$ 108.847	$ 108.847	$ 101.591	$ 101.591	$ 99.869	$ 99.869
11	15121503	Aceite de engranajes	Aceite de engranajes grado ISO 220, densidad: 0.85 kg/l a 20 °C, viscosidad cinematica: 27 mm²/s a 100 °C, vicosidad cinematica: 220 mm²/s a 40 °C, indice de viscosidad: 150	Galón	1	$ 83.264	$ 83.264	$ 101.640	$ 101.640	$ 94.864	$ 94.864	$ 93.256	$ 93.256
12	15121503	Aceite de engranajes	Aceite de engranajes grado ISO 320, densidad: 0.85 kg/l a 20 °C, viscosidad cinematica: 36 mm²/s a 100 °C, vicosidad cinematica: 320 mm²/s a 40 °C, indice de viscosidad: 150	Galón	1	$ 89.169	$ 89.169	$ 108.847	$ 108.847	$ 101.591	$ 101.591	$ 99.869	$ 99.869
13	15121503	Aceite de engranajes	Aceite de engranajes grado ISO 460, densidad: 0.85 kg/l a 20 °C, viscosidad cinematica: 47 mm²/s a 100 °C, vicosidad cinematica: 460 mm²/s a 40 °C, indice de viscosidad: 155	Galón	1	$ 98.403	$ 98.403	$ 120.120	$ 120.120	$ 112.112	$ 112.112	$ 110.212	$ 110.212
14	15121503	Aceite de engranajes	Aceite de engranajes grado ISO 680, densidad: 0.86 kg/l a 20 °C, viscosidad cinematica: 62 mm²/s a 100 °C, vicosidad cinematica: 680 mm²/s a 40 °C, indice de viscosidad: 155	Galón	1	$ 33.306	$ 33.306	$ 40.656	$ 40.656	$ 37.946	$ 37.946	$ 37.302	$ 37.302
15	15121508	Aceite de transmisión	Aceite SAE 80W90, API GL-5, lubricantes de alto rendimiento para engranajes de servicio pesado, incluyendo ejes y mandos finales donde se presenten presiones extremas y cargas de choque. Viscosidad, ASTM D 445 :136 cSt @ 40ºC y 14.5 cSt @ 100ºC, Índice de viscosidad, ASTM D 2270: 105, Punto de congelación, ºC, ASTM D 97: -30, Punto de evaporación ASTM D 92: 202ºC, Densidad ASTM D 4052: 0.90 kg/l @ 15ºC.	Galón	1	$ 106.394	$ 106.394	$ 129.874	$ 129.874	$ 121.215	$ 121.215	$ 119.161	$ 119.161
16	15121508	Aceite de transmisión	Aceite SAE 90 para transmisión, ejes e impulsores finales en las que se requiera una protección API GI-1. Viscosidad: 198 cSt @ 40ºC y 17.5 cSt @ 100ºC ASTM D 445), Índice de viscosidad, ASTM D 2270: 95, Punto de congelación: -6 ºC (ASTM D 97), Punto de evaporación: 260 ºC (ASTM D 92), Densidad: 0.89 kg/l @ 15ºC (ASTM D 4052).	Galón	1	$ 28.613	$ 28.613	$ 34.927	$ 34.927	$ 32.599	$ 32.599	$ 32.046	$ 32.046
17	15121504	Aceite hidráulico	Aceite hidráulico grado ISO 32, densidad: 0.854 kg/l a 15 °C, viscosidad cinematica: 5.4 mm²/s a 100 °C, viscosidad cinematica: 32 mm²/s a 40 °C, indice de viscosidad: 105	Galón	1	$ 13.474	$ 13.474	$ 16.447	$ 16.447	$ 15.351	$ 15.351	$ 15.091	$ 15.091
18	15121504	Aceite hidráulico	Aceite hidráulico grado ISO 46, densidad: 0.856 kg/l a 15 °C, viscosidad cinematica: 6.9 mm²/s a 100 °C, viscosidad cinematica: 46 mm²/s a 40 °C, indice de viscosidad: 105	Galón	1	$ 134.737	$ 134.737	$ 164.472	$ 164.472	$ 153.507	$ 153.507	$ 150.905	$ 150.905
19	15121503	Aceite lubricante	Aceite Enganaje Industrial	Galón	1	$ 52.986	$ 52.986	$ 64.680	$ 64.680	$ 60.368	$ 60.368	$ 59.345	$ 59.345
20	15121501	Aceite motor	Aceite SAE 10W30, Gravedad específica 0.8692 aproximadamente, Viscosidad Cinemática @40°C 69,4 cSt aproximadamente, Viscosidad Cinemática @100°C 10,6 cSt aproximadamente, Índice de Viscosidad 141 aproximadamente, Punto de inflamación 220°C (428°F)-ASTM D 92 aproximadamente, Punto de fluidez -33°C (-27°F) aproximadamente.	Galón	1	$ 69.488	$ 69.488	$ 84.823	$ 84.823	$ 79.168	$ 79.168	$ 77.826	$ 77.826
21	15121902	Grasa	Grasa NLGI 000 litio	Gramo	1	$ 72.667	$ 72.667	$ 88.704	$ 88.704	$ 82.790	$ 82.790	$ 81.387	$ 81.387
22	15121902	Grasa	Grasa NLGI 0 litio	Gramo	1	$ 48.445	$ 48.445	$ 59.136	$ 59.136	$ 55.194	$ 55.194	$ 54.258	$ 54.258
23	15121902	Grasa	Grasa NLGI 2 aluminio	Gramo	1	$ 52.986	$ 52.986	$ 64.680	$ 64.680	$ 60.368	$ 60.368	$ 59.345	$ 59.345
24	15121902	Grasa	Grasa NLGI 5 Litio	Gramo	1	$ 65.098	$ 65.098	$ 79.464	$ 79.464	$ 74.166	$ 74.166	$ 72.909	$ 72.909
25	27112913	Lubricador de aceite	Aceitera Aplicador Flexible 300m	Unidad	1	$ 42.389	$ 42.389	$ 51.744	$ 51.744	$ 48.294	$ 48.294	$ 47.476	$ 47.476
26	27112914	Lubricador de grasa	Engrasadora Manual 5 Litros	Unidad	1	$ 333.058	$ 333.058	$ 406.560	$ 406.560	$ 379.456	$ 379.456	$ 373.025	$ 373.025
27	15121514	Lubricantes espray	Lubricante Penetrante de 400 cm3, tipo industrial, altamente concentrado, que contenga inhibidores, agentes de superficie y desactivadores de metal, combinados con aceites lubricantes refinados, así como solventes de rápida acción penetrante.	Unidad	1	$ 60.556	$ 60.556	$ 73.920	$ 73.920	$ 68.992	$ 68.992	$ 67.823	$ 67.823
28	51171630	Aceite 3 en 1	Lubricante en aerosol . 135 mililitros	Unidad	1	$ 31.035	$ 31.035	$ 37.884	$ 37.884	$ 35.358	$ 35.358	$ 34.759	$ 34.759
29	12181601	Aceite Siliconado	Dimethicona, viscosidad, Fluido de Silicona 350 cSt, estabilidad térmica -40 °C a 200 °C. Por 1000 mililitros	Unidad	1	$ 75.695	$ 75.695	$ 92.400	$ 92.400	$ 86.240	$ 86.240	$ 84.778	$ 84.778
30	51171630	Aceite15WD40	Lubricante y desoxidante	Unidad	1	$ 18.167	$ 18.167	$ 22.176	$ 22.176	$ 20.698	$ 20.698	$ 20.347	$ 20.347
31	15121806	Aflojador de herrumbre	"Agente penetrante, no viscoso, traslúcido, penetra por los poros y grietas de las superficies metálicas, ablanda el óxido, distenciona y previene futura corrosión. Envase 410 g"	Unidad	1	$ 32.095	$ 32.095	$ 39.178	$ 39.178	$ 36.566	$ 36.566	$ 35.946	$ 35.946
32	53131636	Agua desionizada	Pimpina (20 litros)	Unidad	1	$ 114.753	$ 114.753	$ 140.078	$ 140.078	$ 130.740	$ 130.740	$ 128.524	$ 128.524
33	41104213	Agua destilada	Pimpina (20 litros)	Unidad	1	$ 98.403	$ 98.403	$ 120.120	$ 120.120	$ 112.112	$ 112.112	$ 110.212	$ 110.212
34	15101511	Alcohol Industrial		Galón	1	$ 67.974	$ 67.974	$ 82.975	$ 82.975	$ 77.444	$ 77.444	$ 76.131	$ 76.131
35	15101511	Alcohol Isopropílico	Galón	Galón	1	$ 414.808	$ 414.808	$ 506.352	$ 506.352	$ 472.595	$ 472.595	$ 464.585	$ 464.585
36	41121808	Bureta graduada para Laboratorio	Bureta vidrio 10 mL. Clase A. 0,05 ml	Unidad	1	$ 257.363	$ 257.363	$ 314.160	$ 314.160	$ 293.216	$ 293.216	$ 288.246	$ 288.246
37	41121808	Bureta graduada para Laboratorio	Bureta vidrio 25 mL. Clase A. 0,1 ml	Unidad	1	$ 257.363	$ 257.363	$ 314.160	$ 314.160	$ 293.216	$ 293.216	$ 288.246	$ 288.246
38	41121808	Bureta graduada para Laboratorio	Bureta vidrio 50 mL. Clase A. 0,1 ml	Unidad	1	$ 272.502	$ 272.502	$ 332.640	$ 332.640	$ 310.464	$ 310.464	$ 305.202	$ 305.202
39	41122413	Pinza para laboratorio	Pinzas para sujeción de vaso universal y tubo de condensación	Unidad	1	$ 103.149	$ 103.149	$ 125.913	$ 125.913	$ 117.519	$ 117.519	$ 115.527	$ 115.527
40	41122413	Pinzas con puntas para laboratorio	Pinzas con punta bureta con nuez	Unidad	1	$ 83.263	$ 83.263	$ 101.638	$ 101.638	$ 94.862	$ 94.862	$ 93.254	$ 93.254
41	41121510	Pipetas volumétricas	Pipeta de vidrio clase A 5 mL	Unidad	1	$ 44.357	$ 44.357	$ 54.146	$ 54.146	$ 50.537	$ 50.537	$ 49.680	$ 49.680
42	41121510	Pipetas volumétricas	Pipeta monocanal 1-10 mL	Unidad	1	$ 61.313	$ 61.313	$ 74.844	$ 74.844	$ 69.854	$ 69.854	$ 68.670	$ 68.670
43	41122801	Soporte Universal para laboratorio	Soporte para pinzas de bureta y artículos de metal o vidrio	Unidad	1	$ 127.167	$ 127.167	$ 155.232	$ 155.232	$ 144.883	$ 144.883	$ 142.428	$ 142.428
44	41121803	Vasos de precipitados laboratrorio	Vaso de precipitado vidrio, 10 mililitros	Unidad	1	$ 19.529	$ 19.529	$ 23.839	$ 23.839	$ 22.250	$ 22.250	$ 21.873	$ 21.873
45	41121803	Vasos de precipitados laboratrorio	Vaso de precipitado vidrio, 50 mililitros	Unidad	1	$ 27.099	$ 27.099	$ 33.079	$ 33.079	$ 30.874	$ 30.874	$ 30.351	$ 30.351
46	41121803	Vasos de precipitados laboratrorio	Vaso de precipitado vidrio, 100 mililitros	Unidad	1	$ 22.707	$ 22.707	$ 27.718	$ 27.718	$ 25.870	$ 25.870	$ 25.432	$ 25.432

47	41121803	Vasos de precipitados laboratrorio	Vaso de precipitado vidrio, 250 mililitros	Unidad	1	$ 30.276	$ 30.276	$ 36.958	$ 36.958	$ 34.494	$ 34.494	$ 33.910	$ 33.910
48	41121803	Vasos de precipitados laboratrorio	Vaso de precipitado vidrio, 500 mililitros	Unidad	1	$ 34.818	$ 34.818	$ 42.502	$ 42.502	$ 39.669	$ 39.669	$ 38.996	$ 38.996
49	12181504	Vaselina	Vaselina Anhidra 500 g	Unidad	1	$ 41.254	$ 41.254	$ 50.358	$ 50.358	$ 47.001	$ 47.001	$ 46.204	$ 46.204
50	41121607	Punta de pipeta univesal	Punta de pipeta univesal de 1 a 10 uL. Juego de 100 piezas	Unidad	1	$ 195.293	$ 195.293	$ 238.392	$ 238.392	$ 222.499	$ 222.499	$ 218.728	$ 218.728
51	51102710	Acetona	Grado reactivo Con Certificado De Análisis, Ficha Técnica Y Ficha De Seguridad.	Mililitro	1	$ 335	$ 335	$ 408	$ 408	$ 381	$ 381	$ 375	$ 375
52	4111604	Acido Acetico Grado Comercial	Grado Comercial, Ficha Técnica Y Ficha De Seguridad.	Mililitro	1	$ 1.892	$ 1.892	$ 2.310	$ 2.310	$ 2.156	$ 2.156	$ 2.119	$ 2.119
53	51241200	Ácido Bórico	Grado R.A. Con Certificado De Análisis, Ficha Técnica Y Ficha De Seguridad	Gramo	1	$ 3.331	$ 3.331	$ 4.066	$ 4.066	$ 3.795	$ 3.795	$ 3.730	$ 3.730
54	51191706	Acido Citrico	Uso comercial, Ficha Técnica Y Ficha De Seguridad.	Gramo	1	$ 128.681	$ 128.681	$ 157.080	$ 157.080	$ 146.608	$ 146.608	$ 144.123	$ 144.123
55	50221303	Almidón R.A.	R.A. Grado reactivo Con Certificado De Análisis, Ficha Técnica Y Ficha De Seguridad.	Gramo	1	$ 68.125	$ 68.125	$ 83.160	$ 83.160	$ 77.616	$ 77.616	$ 76.300	$ 76.300
56	41113819	Anaranjado De Metilo	Grado reactivo Con Certificado De Análisis, Ficha Técnica Y Ficha De Seguridad.	Mililitro	1	$ 30.278	$ 30.278	$ 36.960	$ 36.960	$ 34.496	$ 34.496	$ 33.911	$ 33.911
57	51171504	Bicarbonato De Sodio	Bicarbonato De Sodio Grado reactivo x 250 g	Gramo	1	$ 30.278	$ 30.278	$ 36.960	$ 36.960	$ 34.496	$ 34.496	$ 33.911	$ 33.911
58	51171508	Carbonato De Magnesio.	Carbonato De Magnesio.Uso comercial	Kilogramo	1	$ 30.278	$ 30.278	$ 36.960	$ 36.960	$ 34.496	$ 34.496	$ 33.911	$ 33.911
59	41116105	Carboxi Metil Celulosa	Celulosa microcristalina en polvo	Kilogramo	1	$ 30.278	$ 30.278	$ 36.960	$ 36.960	$ 34.496	$ 34.496	$ 33.911	$ 33.911
60	31201503	Cinta de enmascarar Rollo	Cinta guesa 2" (48x40) para rotulado de material de vidrio y plastico; facil de remover	Unidad	1	$ 30.278	$ 30.278	$ 36.960	$ 36.960	$ 34.496	$ 34.496	$ 33.911	$ 33.911
61	51131605	Citrato De Sodio	Sales de sodio del ácido cítrico grado comercial, que se usan como reguladores y conservantes de alimentos	Kilogramo	1	$ 30.278	$ 30.278	$ 36.960	$ 36.960	$ 34.496	$ 34.496	$ 33.911	$ 33.911
62	41116004	Cloruro De Aluminio	grado comercial, para análisis y productos químicos puros para uso en laboratorio e industrial	Gramo	1	$ 30.278	$ 30.278	$ 36.960	$ 36.960	$ 34.496	$ 34.496	$ 33.911	$ 33.911
63	41116004	Cloruro De Bario	Grado Comercial Grado comercial para análisis y productos químicos puros para uso en laboratorio e industrial	Gramo	1	$ 30.278	$ 30.278	$ 36.960	$ 36.960	$ 34.496	$ 34.496	$ 33.911	$ 33.911
64	51171632	Cloruro De Magnesio	Grado Comercial, Reactivos para análisis y productos químicos puros para uso en laboratorio	Gramo	1	$ 30.278	$ 30.278	$ 36.960	$ 36.960	$ 34.496	$ 34.496	$ 33.911	$ 33.911
65	41116004	E.D.T.A. Disodico R.A	R.AGrado reactivo Con Certificado De Análisis, Ficha Técnica Y Ficha De Seguridad.	Gramo	1	$ 30.278	$ 30.278	$ 36.960	$ 36.960	$ 34.496	$ 34.496	$ 33.911	$ 33.911
66	12191502	ETANOL 99.8º	reactivo grado analitico, Absoluto 99.8º GL Con Certificado De Análisis, Ficha Técnica Y Ficha De Seguridad.	Galón	1	$ 30.278	$ 30.278	$ 36.960	$ 36.960	$ 34.496	$ 34.496	$ 33.911	$ 33.911
67	12191502	Eter Etilico	Grado reactivo Con Certificado De Análisis, Ficha Técnica Y Ficha De Seguridad.	Litro	1	$ 30.278	$ 30.278	$ 36.960	$ 36.960	$ 34.496	$ 34.496	$ 33.911	$ 33.911
68	51171623	Fenolftaleina	grado analitico Con Certificado De Análisis, Ficha Técnica Y Ficha De Seguridad.	Gramo	1	$ 30.278	$ 30.278	$ 36.960	$ 36.960	$ 34.496	$ 34.496	$ 33.911	$ 33.911
69	41116105	Ftalato ácido De Potasio	Grado reactivo Con Certificado De Análisis, Ficha Técnica Y Ficha De Seguridad.	Gramo	1	$ 30.278	$ 30.278	$ 36.960	$ 36.960	$ 34.496	$ 34.496	$ 33.911	$ 33.911
70	41116105	Glicerina 99.5%	Grado reactivo Con Certificado De Análisis, Ficha Técnica Y Ficha De Seguridad.	Litro	1	$ 30.278	$ 30.278	$ 36.960	$ 36.960	$ 34.496	$ 34.496	$ 33.911	$ 33.911
71	41116105	Glucosa Anhidra 99% De Puerza	99% De PuerzaGrado reactivo Con Certificado De Análisis, Ficha Técnica Y Ficha De Seguridad.	Kilogramo	1	$ 30.278	$ 30.278	$ 36.960	$ 36.960	$ 34.496	$ 34.496	$ 33.911	$ 33.911
72	12352320	Hidróxido De Potasio Grado Comercial	Grado Comercial, Ficha Técnica Y Ficha De Seguridad.	Kilogramo	1	$ 30.278	$ 30.278	$ 36.960	$ 36.960	$ 34.496	$ 34.496	$ 33.911	$ 33.911
73	12352320	Hidróxido De Sodio	Grado reactivo Con Certificado De Análisis, Ficha Técnica Y Ficha De Seguridad.	Kilogramo	1	$ 30.278	$ 30.278	$ 36.960	$ 36.960	$ 34.496	$ 34.496	$ 33.911	$ 33.911
74	23271805	Limadura De Hierro	grado comercial, Ficha Técnica Y Ficha De Seguridad.	Gramo	1	$ 30.278	$ 30.278	$ 36.960	$ 36.960	$ 34.496	$ 34.496	$ 33.911	$ 33.911
75	41116105	Metanol	grado reactivo con certificado de analisis, ficha tecnica y ficha de datos de seguridad	Galón	1	$ 30.278	$ 30.278	$ 36.960	$ 36.960	$ 34.496	$ 34.496	$ 33.911	$ 33.911
76	51101607	Oxido De Calcio	R.A Grado reactivo Con Certificado De Análisis, Ficha Técnica Y Ficha De Seguridad.	Gramo	1	$ 30.278	$ 30.278	$ 36.960	$ 36.960	$ 34.496	$ 34.496	$ 33.911	$ 33.911
77	50211607	Papel filtro	Papel filtro PAPEL FILTRO DE CELULOSA 110 mm, papeles de filtro cuantitativo sin cenizas para análisis cuantitativos, filtración rápida, porosidad gruesa, estructura suelta, libre de cenizas, resistente en mojado	Unidad	1	$ 30.278	$ 30.278	$ 36.960	$ 36.960	$ 34.496	$ 34.496	$ 33.911	$ 33.911
78	41113034	Papel indicador de pH	tirillas de Papel indicador de pH	Unidad	1	$ 30.278	$ 30.278	$ 36.960	$ 36.960	$ 34.496	$ 34.496	$ 33.911	$ 33.911
79	12352312	Permanganato De Potasio	Grado reactivo Con Certificado De Análisis, Ficha Técnica Y Ficha De Seguridad.	Gramo	1	$ 30.278	$ 30.278	$ 36.960	$ 36.960	$ 34.496	$ 34.496	$ 33.911	$ 33.911
80	41116105	Sacarosa	Grado reactivo Con Certificado De Análisis, Ficha Técnica Y Ficha De Seguridad.	Gramo	1	$ 30.278	$ 30.278	$ 36.960	$ 36.960	$ 34.496	$ 34.496	$ 33.911	$ 33.911
81	4116129	Toallas desechables para limpieza en labporatorio	Toallas para limpieza de instrumental de vidrio delicado, instrumentos y superficies/piezas, Con absorción de varias capas y bajo contenido de pelusa	Unidad	1	$ 1.514	$ 1.514	$ 1.848	$ 1.848	$ 1.725	$ 1.725	$ 1.696	$ 1.696
82	47131502	Wypall, Trabajo Pesado RegularWypall, Trabajo Pesado Regular	Wypall, Trabajo Pesado RegularWypall, Trabajo Pesado Regular	Unidad	1	$ 96.889	$ 96.889	$ 118.272	$ 118.272	$ 110.387	$ 110.387	$ 108.516	$ 108.516
83	41111802	Limpiador / Removedor	Limpiador/removedor base solvente aprobado para los ensayos no destructivos. -Removedor no halogenado para eliminar aceites, grasas y otros contaminantes - Secado rápido. cumple con las especificaciones para Ensayos No Destructivos. ASTM E1417, ASTM E165, Una (1) Lata de Aerosoles de capacidad de 16 onza.	Onza	1	$ 169.557	$ 169.557	$ 206.976	$ 206.976	$ 193.178	$ 193.178	$ 189.903	$ 189.903
84	41111802	Penetrante	Penetrante Coloreado Tipo II Metodo A (Lavables con Agua). Detecta fisura en la superficie ideal para análisis de soldaduras, tales como grietas, fugas y penetración de soldadura incompleta. - Limpiador o emulsificador removible con solvente. cumple con las especificaciones para Ensayos No Destructivos. ASTM E1417, ASTM E165, Una (1) Lata de Aerosoles de capacidad de 16 onza.	Onza	1	$ 230.869	$ 230.869	$ 281.820	$ 281.820	$ 263.032	$ 263.032	$ 258.574	$ 258.574
85	41111802	Penetrante	Penetrante Fluorescente Tipo I Metodo A (Lavables con Agua) Detecta fisura en la superficie ideal para análisis de soldaduras, tales como grietas, fugas y penetración de soldadura incompleta. - Limpiador o emulsificador removible con solvente. cumple con las especificaciones para Ensayos No Destructivos. ASTM E1417, ASTM E165,Una (1) Lata de Aerosoles de capacidad de 16 onza.	Onza	1	$ 408.753	$ 408.753	$ 498.960	$ 498.960	$ 465.696	$ 465.696	$ 457.803	$ 457.803
86	41111802	Revelador	Revelador en Aerosol Para ensayos no destructivos. Revelador blanco brillante, crea un fondo blanco opaco para la inspección por líquidos penetrantes de alto contraste. cumple con las especificaciones para Ensayos No Destructivos. ASTM E1417, ASTM E165, Compatible con aleaciones, acero inoxidable, aluminio, magnesio y titanio o más metales. Una (1) Lata de Aerosoles de capacidad de 16 onzas.	Onza	1	$ 181.668	$ 181.668	$ 221.760	$ 221.760	$ 206.976	$ 206.976	$ 203.468	$ 203.468
87	41111803	Particulas magneticas	Partículas Magnéticas Humedas Visibles negras en Aerosol Para ensayos no destructivos. Suspensión de partículas magnéticas visibles con base en aceite para inspección y análisis de metales soldados. cumple con las especificaciones para Ensayos No Destructivos, AMS 3043, ASTM E709, ASTM E1444, Una (1) Lata de Aerosoles de capacidad de 16 onza.	Onza	1	$ 239.196	$ 239.196	$ 291.984	$ 291.984	$ 272.518	$ 272.518	$ 267.899	$ 267.899
88	41111803	Fondo contraste	Fondo de contraste blanco en Aerosol. Pintura blanca brillante que suministrar un alto contraste para Ensayos No Destructivos, utilizado en inspecciones por partículas magnéticas visibles. -Puede utilizarse con partículas húmedas o secas sobre cualquier parte metálica. Que cumpla con las especificaciones para Ensayos No Destructivos. ISO 9934, Una (1) Lata de Aerosoles de capacidad de 16 onza.	Onza	1	$ 208.918	$ 208.918	$ 255.024	$ 255.024	$ 238.022	$ 238.022	$ 233.988	$ 233.988
89	12352104	Alcohol isopropílico	Alcohol isopropílico	Galón	1	$ 414.808	$ 414.808	$ 506.352	$ 506.352	$ 472.595	$ 472.595	$ 464.585	$ 464.585
90	31211802	THINER INDUSTRIAL	(TANQUE DE 55 GALONES), Utilizado para la dilución de pinturas formuladas a partir de nitrocelulosa o sistemas Nitro como laca, esmalte, Koverlac entre otros. Formulado para su uso en el proceso de repinte automotriz.Viscosidad: 1.14 cST a 25 ºC.Temperatura de Inflamación: Mínimo 43 ºC Temperatura de Autoignición: 229 ºC. Velocidad de evaporación: 0.1 (acetato de butilo=1). color transparente.	GALON	1	$ 48.445	$ 48.445	$ 59.136	$ 59.136	$ 55.194	$ 55.194	$ 54.258	$ 54.258
91	147122127	VARSOL	El Varsol o Disolvente N°4 es un disolvente alifático producto de la destilación de naftas o de gasolina natural. Este producto es incoloro a ligeramente amarilento, de olor característico, poder solvente y efecto desengrasante, por lo cual tiene variados usos en la industria.	GALON	1	$ 52.229	$ 52.229	$ 63.756	$ 63.756	$ 59.506	$ 59.506	$ 58.497	$ 58.497
92	15121502	Aceite de corte	Liquido refrigerante fluido semisintético para corte, soluble en agua. Caneca por 5 galones	Galón	1	$ 870.492	$ 870.492	$ 1.062.600	$ 1.062.600	$ 991.760	$ 991.760	$ 974.951	$ 974.951
93	15121520	Lubricantes de propósito general	Aceite para guias y bancadas con aditivo antidesgaste, que protege las bancadas de rayaduras y formación de óxido. ISO 68	Galón	1	$ 109.001	$ 109.001	$ 133.056	$ 133.056	$ 124.186	$ 124.186	$ 122.081	$ 122.081
												SUBTOTAL	**$ 9.887.312**
												IVA	**$ 1.878.589**
												TOTAL	**$ 11.765.902**

CRISTINA NK

CRISTINA PATRICIA NAVARRO CORRALES
Coordinadora de formación profecional