

**PROGRAMA DE ADQUISICIONES
LABORATORIO DE NORMAS Y CALIDAD DE MEDICAMENTOS
AÑO 2019**

UNIDAD OPERATIVA SOPORTE ADMINISTRATIVO (ST)

NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD PROYECTADA	MONTO TOTAL ESTIMADO	MES ESTIMADO DE INICIO
EXTINTORES VARIOS TIPOS	UNIDAD	7	€700,000.00	II TRIMESTRE
PAPEL HIGIENICO ROLLO PEQUEÑO	ROLLOS	500	€112,500.00	II TRIMESTRE
PAPEL HIGIENICO JUMBO ROLL	ROLLOS	500	€492,500.00	II TRIMESTRE
PAPEL TOALLA PARA SECADO (MAYORDOMO)	ROLLOS	650	€274,300.00	II TRIMESTRE
PAPEL TOALLA PARA SECADO DE MANOS	ROLLOS	400	€1,110,000.00	II TRIMESTRE
DISPENSADOR PARA TOALLA ELECTONICO CON SENSOR PARA TRABAJO	UD	2	€200,000.00	II TRIMESTRE
SUMISTROS DE OFICINA	UNIDADES		€750,000.00	
PAPEL BOND	RESMAS	42	€75,000.00	

UNIDAD OPERATIVA DE PRECALIFICACION TECNICA DE MEDICAMENTOS (UPTM)

NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD PROYECTADA	MONTO TOTAL ESTIMADO	MES ESTIMADO DE INICIO
Libro Pharmaceutical Manufacturing Handbook: Regulations and quality. <i>Autor:</i> SHAYNE COX GAD, PhD, DABT, ATS. <i>Editor:</i> Shayne Cox Gad	Unidad	1	USD 250.0	Abril
Libro Handbook of PackageEngineering, última edición. <i>Autores:</i> Joseph F. Hanlon, Robert J. Kelsey y Hallie E. Forcinio. <i>Editorial:</i> CRC Press	Unidad	1	USD 1,000.0	
Libro Good Manufacturing Practices for Pharmaceuticals <i>Edición:</i> última edición y original. <i>Autores:</i> B. Cooper <i>Editorial:</i> Create Space Independent Publishing Platform.	Unidad	1	USD 250.0	
Curso Gestión de procesos	Unidad	1	USD 500.0	Según oferta de programación en el mercado.
Curso: Herramientas de calidad para la mejora continua	Unidad	1	USD 500.0	
Curso: Redacción de no conformidades	Unidad	1	USD 250.0	

UNIDAD OPERATIVA GARANTIA INTERNA DE CALIDAD (GIC)

NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD PROYECTADA	MONTO TOTAL ESTIMADO	MES ESTIMADO DE INICIO
--------------------------------	------------------	---------------------	----------------------	------------------------

Curso de Capacitación	Servicio	4	₡1,132,800	I TRIMESTRE
Servicio de ensayos de pruebas de aptitud (comparación interlaboratorial)	Servicio	2	₡1,180,000	II TRIMESTRE
Evaluación de Seguimiento de la Acreditación en la norma ISO/IEC 17025	Servicio	1	₡3,215,500	I TRIMESTRE
Buffer pH 2 ± 0,01	Litros	8	₡245,904	I TRIMESTRE
Buffer pH 10 ± 0,02 (25 °C) Presentación 500 ml	Litros	14	₡135,338	I TRIMESTRE
Buffer pH 4 ± 0,02 (25 °C) Presentación 500 ml	Litros	28	₡270,676	I TRIMESTRE
Buffer pH 7 ± 0,02 (25 °C) Presentación 500 ml	Litros	28	₡270,676	I TRIMESTRE
Prednisona estándar de referencia USP	Frasco	1	₡258,000	I TRIMESTRE
Tabletas de Prednisona 10 mg. Caja con 30 tabletas	cajasx30	3	₡1,867,720	I TRIMESTRE
UNIDAD OPERATIVA DE TECNOLOGIA INFORMATICA Y COMUNICACIÓN				
NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD PROYECTADA	MONTO TOTAL ESTIMADO	MES ESTIMADO DE INICIO
Computadoras	unidad	12	₡8,000,000.00	Marzo
Impresora laser	unidad	2	₡1,400,000.00	Mayo
Repuestos para equipo de computo	unidad	132	₡3,400,000.00	Abril
Tintas y Toners	unidad	327	₡5,955,000.00	Enero
UNIDAD OPERATIVA QUIMICA FARMACEUTICA (AQF)				
NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD PROYECTADA	MONTO TOTAL ESTIMADO	MES ESTIMADO DE INICIO
ACIDO CLORHIDRICO 35-38 % grado reactivo ACS, no fumante	Litro	30	₡158,903.25	ENERO
Acetona grado reactivo	Litro	16	₡62,700.00	ENERO
Ácido sulfurico concentrado calidad reactivo ACS	Litro	5	₡56,650.00	ENERO
AMONIACO CONCENTRADO calidad reactivo ACS	Litro	5	₡22,000.00	ENERO
AMONIO ACETATO calidad reactivo ACS	Kg	2	₡33,990.00	ENERO
AMONIO FOSFATO DIBASICO calidad reactivo ACS	Kg	1	₡26,059.00	ENERO
AMONIO FOSFATO MONOBASICO calidad reactivo ACS	gramos	500	₡19,827.50	ENERO
CLOROFORMO HPLC	Litro	12	₡169,950.00	ENERO

CLOROFORMO Q.P para analisis calidad reactivo ACS	Litro	12	€92,112.90	ENERO
DICLOROMETANO (=CLORURO DE METILENO)calidad reactivo ACS	Litro	4	€24,926.00	ENERO
ETANOL ABSOLUTO para analisis calidad reactivo ACS	Litro	70	€198,275.00	ENERO
LAURILSULFATO DE SODIO calidad reactivo ACS Sigma Aldrich L5750-100 g	gramos	100	€12,463.00	ENERO
N,N DIMETILFORMAMIDA grado espectrofotometrico	Litro	8	€286,082.50	ENERO
N-HEXANO HPLC	Litro	24	€312,708.00	ENERO
PLACA VIDRIO ,SILICA GEL 60F,254 nm,20X20cm	unidades	150	€462,264.00	ENERO
PLACA SILICA GEL HF de 20X20cm (Alltech 720011) o de 10X20cm (Alltech 7200210)	unidades	50	€420,343.00	ENERO
POLIOXIETILENO 10 LAURIL ETER calidad reactivo ACS fco 250 gramos, sigma P9769-500	gramos	1000	€79,310.00	ENERO
POLIOXIETILENO 23 LAURIL ETER (BRIJ 35) calidad reactivo fco 250 gramos merck 8.01962.0250	gramos	1000	€79,310.00	ENERO
SODIO FOSFATO MONOBASICO ANHIDRO calidad reactivo ACS	gramos	500	€14,445.75	ENERO
N-(1-Naftil)etilendiamina diclorhidrato para análisis ACS	gramos	25	€82,142.50	ENERO
PLACA ALUMINIO, SILICA GEL 60F254, 20X20	unidades	100	€152,388.50	ENERO
ZINC SULFATO HEPTAHIDRATADO calidad reactivo ACS	gramos	500	€8,497.50	ENERO
Fosfato de sodio dibásico heptahidrato	Kg	1	€22,660.00	ENERO
DIMETILSULFOXIDO GRADO ESPECTROFOTOMETRICO	Litro	12	€475,860.00	ENERO
SODIO ACETATO TRIHIDRATADO calidad reactivo ACS	kg	3	€50,985.00	ENERO
Butanosulfonato de sodio calidad reactivo ACS para cromatografia de pares de iones similar a Merck 1,18303,0025	gramos	100	€370,491.00	ENERO
Pentanosulfonato de sodio calidad reactivo ACS para cromatografia de pares de iones similar a Merck 1,18304,0025	gramos	100	€370,491.00	ENERO
Hexanosulfonato de sodio calidad reactivo ACS para cromatografia de pares de iones similar a Merck 1,18305,0025	gramos	200	€740,982.00	ENERO
Heptanosulfonato de sodio calidad reactivo ACS para cromatografia de pares de iones similar a Merck 1,18306,0025	gramos	200	€782,903.00	ENERO
Octanosulfonato de sodio calidad reactivo ACS para cromatografia de pares de iones similar a Merck 1,18307,0025	gramos	100	€539,308.00	ENERO
Acido trifluoroacetico grado espectrofotometrico Sigma Aldrich 302031-100mL	Litros	0,1 l	€197,793.48	ENENERO
ACETONITRILO calidad HPLC	LITROS	1000	€8,497,500.00	ENERO
METANOL calidad HPLC	LITROS	1000	€3,059,100.00	ENERO
TETRAHIDROFURANO HPLC LIBRE DE ESTABILIZANTE	litros	16	€330,000.00	ENERO
METANOL ANHIDRO grado seco	litros	16	€165,000.00	ENERO
PERCLORATO DE SODIO MONOHIDRATO merck 106564	gramos	500	€165,000.00	ENERO
Potasio fosfato monobásico calidad reactivo ACS	kilos	25	€779,625.00	ENERO
CLORURO DE COBALTO HEXAHIDRATADO, calidad reactivo ACS	gramos	1000	€110,000.00	ENERO

Cloruro de hierro (III), 6-hidrato, calidad reactivo ACS	gramos	1000	₡110,000.00	ENERO
SULFATO DE COBRE PENTAHIDRATADO Merck 2791.0250	gramos	1000	₡110,000.00	ENERO
Peroxido de hidrogeno al 30% solucion, calidad reactivo ACS	litros	2	₡214,500.00	ENERO
Hidroxido de potasio en pellets (perlas) Merck 1.05033.1000 en Frasco plastico	kilos	10	₡113,300.00	ENERO
Fluorescamina calidad grado reactivo ACS. CAS 38183-12-9	gramos	25	₡56,650.00	ENERO
ACIDO FOSFORICO 85% ACS 2.5L avantor 014026005M	litros	5	₡55,000.00	ENERO
n-heptilamina (=2 aminoheptano)	gramos	100	₡84,975.00	ENERO
Sodio hidroxido en pellets (perlas) calidad reactivo ACS	kilos	20	₡226,600.00	ENERO
Docusato de sodio (Sinonimo = dioctilsulfosuccinato sal sodica) calidad reactivo ACS	gramos	1000	₡137,500.00	ENERO
METANOL CORRIENTE grado espectrofotometrico	Litro	200	₡849,750.00	ENERO
POTASIO FOSFATO (MONOBASICO)calidad reactivo ACS	Kg	20	₡430,540.00	ENERO
2-Aminoheptano calidad reactivo ACS	GRAMOS	100	₡113,300.00	ENERO
Tetrametilamonio hidroxido (al10% en agua) calidad reactivo ACS	mL	500	₡165,000.00	ENERO
Tetrabutilamonio hidroxido (al 40% en agua) calidad reactivo ACS	mL	500	₡165,000.00	ENERO
Tetraetilamonio hidroxido (al 20% en agua) calidad reactivo ACS	mL	500	₡165,000.00	ENERO
Nitrato de plata calidad reactivo ACS	gramos	300	₡159,500.00	ENERO
Fenol calidad reactivo ACS	gramos	500	₡77,000.00	ENERO
Tiocianato de amonio calidad reactivo ACS, CAS1762-95-4	gramos	500	₡71,500.00	ENERO
Permanganato de potasio cristales , calidad reactivo ACS FRASCO DE VIDRIO CON 250 GRAMOS MERCK 1.05082.1000 CAS 7722-64-7	gramos	1000	₡159,500.00	ENERO
Bromato de potasio calidad reactivo ACS MERCK 1.04912.0100 LATA DE METAL CON 100 G O CON 250 GRAMOS MIN 98,0%	gramos	100	₡49,500.00	ENERO
Bromuro de potasio calidad reactivo ACS CAS 7758-02-3 CIA ACROS CODIGO 22255 PUREZA 99% FCO VIDRIO CON 100 GR	gramos	100	₡49,500.00	ENERO
Yodato de potasio calidad reactivo ACS	gramos	100	₡148,500.00	ENERO
Sulfato férrico amónico calidad reactivo ACS	gramos	500	₡88,000.00	ENERO
Acido perclórico calidad reactivo ACS	litros	4	₡55,000.00	ENERO
Tiosulfato de sodio pentahidrato, calidad reactivo ACS	gramos	1000	₡143,000.00	ENERO
Yodo sublimado calidad reactivo ACS. Sinonimo yodo metalico	gramos	500	₡165,000.00	ENERO
EDTA, sal Disódico, dihidrato, Cristales , calidad reactivo ACS	gramos	1000	₡165,000.00	ENERO
cloruro de lantano(III) heptahidrato ACS	gramos	1000	₡165,000.00	ENERO
1-10 fenantrolina	gramos	20	\$170	Mayo
1-Butanol	litros	8	\$172	Mayo
1-Naftol	gramos	250	\$40	Mayo
2-Aminoheptano	mL	200	\$552	Mayo
4-nitroanilina	gramos	250	\$51	Mayo
Acetato de butilo	litros	2.5	\$85	Mayo
Acetato de etilo	litros	4	\$48	Mayo
Acido citrico anh	Kilos	1	\$70	Mayo

acido cromotropico sal sodica dihidratada	gramos	25	\$156	Mayo
Acido Decanosulfonico sal sodico	gramos	50	\$415	Mayo
acido D-tartarico	gramos	500	\$96	Mayo
Acido Formico al 100%	litros	1	\$55	Mayo
Acido metanosulfonico	mL	250	\$75	Mayo
Acido tricloroacetico	gramos	250	\$68	Mayo
Amaranto	gramos	25	\$50	Mayo
Amarillo Clayton	gramos	25	\$50	Mayo
Amarillo de Metilo	gramos	25	\$65	Mayo
anaranjado de xilenol	gramos	5	\$192	Mayo
Azul bromofenol	gramos	25	\$150	Mayo
Azul de nilo sulfato	gramos	25	\$232	Mayo
Azul rapido	gramos	25	\$60	Mayo
Azul tetrazolium	gramos	25	\$150	Mayo
Azul timol	gramos	25	\$140	Mayo
Bicarbonato de Amonio	gramos	500	\$43	Mayo
bromuro de tetrabutilamonio	gramos	100	\$190	Mayo
calcon	gramos	50	\$58	Mayo
Carbonato de Amonio	gramos	500	\$76	Mayo
carbonato de sodio anhidro	kilos	1	\$75	Mayo
cristal violeta	gramos	25	\$68	Mayo
Dibutileter anhidro	mL	1000	\$43	Mayo
Dietilamina	litros	1	\$45	Mayo
ditizona	gramos	5	\$63	Mayo
Etanolamina	ml	1000	\$54	Mayo
etilbutilcetona	litros	1	\$760	Mayo
Ferricianuro de potasio	Kilogramos	1	\$182	Mayo
Fosfato de sodio tribasico dodecahidratado	gramos	500	\$18	Mayo
Isobutil metil cetona	litros	4	\$165	Mayo
Bisulfito de Sodio	gramos	500	\$40	Mayo
Molibdato de amonio	gramos	500	\$230	Mayo
N-(1-Naftiletilendiamina)	gramos	25	\$290	Mayo
Naranja de metilo	gramos	25 ó 30	\$97	Mayo
N-Butil cloruro HPLC (clorobutano)	litros	20	\$3,500	Mayo
negro de eriocromo	gramos	25	\$90	Mayo
ninhidrina	gramos	10	\$65	Mayo
Nitrato de amonio	gramos	500	\$70	Mayo
nitrate de mercurio(I) dihidrato	gramos	50	\$95	Mayo
nitrate de mercurio(II) monohidrato	gramos	50	\$95	Mayo
nitrate de sodio (NaNO3)	kilos	1	\$89	Mayo

Nitrito de sodio	gramos	500	\$66	Mayo
N-N-dimetilacetamida	ml	1000	\$35	Mayo
N-N-dimetilactanilina	ml	100	\$85	Mayo
n-octilamina (1-aminooctano)	litros	0.25	\$25	Mayo
O-Ftalaldehido	gramos	5	\$75	Mayo
Oxalato amonio	gramos	250	\$52	Mayo
pancreatin ,conteniendo proteasa 350U/g , lipasa 6000U/g, amilasa 7500U/g	gramos	1000	\$232	Mayo
Pentano	Litros	1	\$158	Mayo
Peryodato de Potasio	gramos	500	\$258	Mayo
Picric Acid (= 2,4,6-Trinitrophenol)	gramos	500	\$165	Mayo
P-naftolbenceina	gramos	25	\$180	Mayo
Polisorbato Tween 20	litros	8	\$680	Mayo
potasio cloruro	kilos	1	\$52	Mayo
Purpura bromocresol	gramos	10	\$80	Mayo
Reactivo de Karl Fisher(Fluka Hydranal comp5 ó JTBaker Hydrapoint comp5)	litros	2	\$240	Mayo
Rojo de metilo	gramos	25	\$80	Mayo
Rojo fenol	gramos	10	\$114	Mayo
Rojo qinaldina	gramos	5	\$186	Mayo
Salicilaldehido	mL	100	\$140	Mayo
sodio acetato anhidro	kilos	2	\$124	Mayo
sodio metaperiodato	gramos	250	\$320	Mayo
sulfato cerico sol volumetrica 0,1 mol/L	litros	1	\$138	Mayo
Sulfato de amonio	gramos	500	\$175	Mayo
Sulfato de sodio anh	gramos	1000	\$175	Mayo
Sulfato hierro (II) heptahidrato.	gramos	500	\$59	Mayo
tetrabutilamonio dihidrogeno fosfato	gramos	25	\$687	Mayo
Tetrabutilamonio hidrogeno sulfato	mL	500	\$500	Mayo
Tetraheptilamonio Br	gramos	50	\$450	Mayo
Tetrametilamonio bromuro 99%	gramos	100	\$83	Mayo
Tetrametilamonio cloruro	gramos	500	\$104	Mayo
Tetrametilamonio hidrogeno sulfato	gramos	100	\$250	Mayo
Tetrametilamonio hidroxido en Metanol	mL	500	\$250	Mayo
Tetrametilamonio yoduro	gramos	250	\$250	Mayo
Tioacetamida	gramos	50	\$85	Mayo
Tiosulfato de Sodio pentahidrato	gramos	500	\$55	Mayo
Tiron	gramos	100	\$485	Mayo
Torina	gramos	5	\$96	Mayo
trietanolamina	litros	5	\$150	Mayo
Trietilamina HCL	gramos	250	\$35	Mayo
trietilamina para sintesis	litros	1	\$40	Mayo

Tris(hydroximetil aminometano)	gramos	100	\$48	Mayo
Tween 80	mL	500	\$35	Mayo
Vainillina	gramos	100	\$43	Mayo
Verde brillante	gramos	25	\$55	Mayo
Verde bromocresol	gramos	10	\$202	Mayo
Verde malaquita	gramos	25	\$64	Mayo
CLORURO DE CALCIO PELLETS	gramos	2500	\$100	Mayo
xileno	litros	4	\$140	Mayo
Tartrato de sodio potasio	gramos	500	\$140	mayo
Yodato de potasio	gramos	500	\$186	Mayo
yoduro de potasio	kilos	1	\$225	Mayo
Cargas de cilindros de gas para análisis	ud	25	\$5,350	I-semester
Filtros para muestras HPLC tipo trompo	ud	7,000	\$4,500	I-semester
Membranas para filtracion de fases moviles	ud	800	\$2,500	I-semester
Farmacopeas (la USP y la BP)	ud	2	\$4,000	I-semester
pHmetro	ud	3	\$33,000	II-semester
Sistema para degasificar medios de disolucion	ud	1	\$13,000	II-semester
Baño Ultrasónico	ud	1	\$3,500	I-semester
Mufla	ud	1	\$5,000	I-semester
Compresor de aire	ud	1	\$2,500	I-semester
Balanza Análitica	ud	1	\$24,000	I-semester
Sillas Ergonómicas	ud	10	\$1,450	I-semester
Cristalería para Análisis Químico y Bioanálisis	ud	100	\$3,600	I-semester
Adaptador para Columna Capilar Cromatógrado de Gases	ud	1	\$360	I-semester
Columna (USP-L1) con relleno octadesilsilano (ODS ó C-18) químicamente enlazado a partículas de sílica porosa ó cerámica. Dimensiones (3,9x150) mm, partículas esféricas, tamaño de partícula de 5 µm, tamaño de poro de 125 Å°, carga de carbono 15 % y Endcapped. Similar a 18600048 (Xterra)	ud	1	\$1,100	I-semester
Columna (USP-L1) con relleno octadesilsilano (ODS ó C-18) químicamente enlazado a partículas de sílica porosa ó cerámica. Dimensiones (3,9x300) mm. Tamaño de partícula de 10 µm, tamaño de poro de 125 Å° Similar a WAT02724 (microbondapack)	ud	1	\$550	I-semester
Columna (USP-L10) con relleno de grupos nitrilo (CIANO) químicamente enlazados a partículas de sílica porosa. Dimensiones (4,6x150) mm, Tamaño de partícula de 5 µm, Similar a Agilent 883975-905	ud	2	\$550	I-semester
Columna (USP-L1) con relleno octadesilsilano (ODS ó C-18) químicamente enlazado a partículas de sílica porosa ó cerámica. Dimensiones (4.6x250)mm, tamaño de poro de 100 Å°. Tamaño de partícula de 5 µm. Similar a 00G-4041-E0 (Luna) catálogo Phenomenex	ud	1	\$500	I-semester

Columna (USP-L13) con relleno trimetilsilano (C1) químicamente enlazado a partículas de sílica porosa ó cerámica. Dimensiones (4.0x250) mm, Tamaño de poro 80 Å°. Superficie 200 m ² /g. Volumen del poro (mL/g) 0,50. Carga de carbono 2,15 %. tamaño de partícula 5 µm. Similar a PSS845289 (Spherisorb S5 C1) catálogo Waters	ud	1	\$600	I-semester
Columna (USP-L1) con relleno octadesilsilano (ODS ó C-18) químicamente enlazado a partículas de sílica porosa ó cerámica. Dimensiones (4,6x150) m, tamaño de partícula 5 µm, endcapped. Similar a 186002559 (sunfire) catálogo Waters	ud	1	\$2,000	I-semester
Columna (USP-L1) con relleno octadesilsilano (ODS ó C-18) químicamente enlazado a partículas de sílica porosa ó cerámica. Dimensiones (4,6x250) m, tamaño de partícula 5 µm, endcapped. Similar a 186002560 (sunfire) catálogo Waters	ud	1	\$2,000	I-semester
Columna (USP-L1) con relleno octadesilsilano (ODS ó C-18) químicamente enlazado a partículas de sílica porosa ó cerámica. Dimensiones (4,6x150) mm, tamaño de partícula 5 µm Tipo de ligando trifuncional C-18, densidad de ligando 3,1 µmol/m ² . Carga de carbono 18 %. Rango de pH 1-12. Superficie de área: 185 m ² /g. Volumen de poro: 0,7 mL/g. Diámetro de poro 135 Å°. Similar a 186003116 (Xbridge) catálogo Waters	ud	1	\$500	I-semester
Columna (USP-L1) con relleno octadesilsilano (ODS ó C-18) químicamente enlazado a partículas de sílica porosa ó cerámica. Dimensiones (4,6x250) mm, tamaño de partícula 5 µm Tipo de ligando trifuncional C-18, densidad de ligando 3,1 µmol/m ² . Carga de carbono 18 %. Rango de pH 1-12. Superficie de área: 185 m ² /g. Volumen de poro: 0,7 mL/g. Diámetro de poro 135 Å°. Similar a 186003117 (Xbridge) catálogo Waters	ud	1	\$500	I-semester
Columna (USP L21) con relleno de copolimero de divinilbenceno-estireno rígido y esférico de un tamaño de partícula de 3 a 10 µm en diámetro. Dimensiones de la columna: (4.1x250)mm . Similar a 00G-4326-Z0 catálogo Phenomenex.	ud	1	\$500	I-semester
Columna (USP L21) con relleno de copolimero de divinilbenceno-estireno rígido y esférico de un tamaño de partícula de 3 a 10 µm en diámetro. Dimensiones de la columna: (4.6x250) mm. Similar a 00G-4326-E0 catálogo Phenomenex.	ud	1	\$500	I-semester
Columna (USP-L1) con relleno octadesilsilano (ODS ó C-18) químicamente enlazado a partículas de sílica porosa ó cerámica. Dimensiones (4,6x250) mm. tamaño de partícula 5 µm	ud	1	\$500	I-semester
	ud	1	\$400	I-semester
Columna (USP-L1) con relleno octadesilsilano (ODS ó C-18) químicamente enlazado a partículas de sílica porosa ó cerámica. Dimensiones (4,6x150) mm. tamaño de partícula 5 µm Tamaño de poro 80 Å°. Superficie 180 m ² /g. Límite de temperatura 60°C. Rango de pH 2,0-9,0. Desactivación doble. Carga de carbono 10 %. Similar a 993967-902 (Zorbax Eclipse XDB) catálogo Agilent.	ud	1	\$1,100	I-semester

Columna (USP-L7) con relleno de octilsilano (C-8) químicamente enlazado a partículas de sílica porosa. Dimensiones (4,6x250) mm. tamaño de partícula 5 µm Tamaño de poro 80 Å°. Superficie 180 m2/g. Límite de temperatura 60°C. Rango de pH 2,0-9,0. Desactivación doble. Carga de carbono 7,6 %. Similar a 990967-906 (Zorbax Eclipse XDB) catálogo Agilent.	ud	1	\$1,100	I-semester
Columna (USP-L7) con relleno de octilsilano (C-8) químicamente enlazado a partículas de sílica porosa. Dimensiones (4,6x150) mm. tamaño de partícula 5 µm Tamaño de poro 80 Å°. Superficie 180 m2/g. Límite de temperatura 60°C. Rango de pH 2,0-9,0. Desactivación doble. Carga de carbono 7,6 %.. Similar a 993967-906 (Zorbax Eclipse XDB) catálogo Agilent.	ud	1	\$700	I-semester
Columna (USP-L7) con relleno de octilsilano (C-8) químicamente enlazado a partículas de sílica porosa. Dimensiones (4,6x150) mm, tamaño de partícula 5 µm, Tipo de ligando trifuncional C-8, densidad de ligando 3,2 µmol/m2. Carga de carbono 13 %. Rango de pH 1-12. Superficie de área: 185 m2/g. Volumen de poro: 0,7 mL/g. Diámetro de poro 135 Å°. Similar a 186003017 (Xbridge) catálogo Waters.	ud	1	\$700	I-semester
Columna (USP-L7) con relleno de octilsilano (C-8) químicamente enlazado a partículas de sílica porosa. Dimensiones (4,6x250) mm, tamaño de partícula 5 µm, Tipo de ligando trifuncional C-8, densidad de ligando 3,2 µmol/m2. Carga de carbono 13 %. Rango de pH 1-12. Superficie de área: 185 m2/g. Volumen de poro: 0,7 mL/g. Diámetro de poro 135 Å°. Similar a 186003018 (Xbridge) catálogo Waters.	ud	1	\$700	I-semester
Columna (USP-L1) con relleno octadesilsilano (ODS ó C-18) químicamente enlazado a partículas de sílica porosa ó cerámica. Dimensiones (4,6x250) mm, tamaño de partícula 5 µm, endcapped. Similar a 186002738 (Sunfire) catálogo Waters.	ud	1	\$200	I-semester
Columna (USP-L1) con relleno octadesilsilano (ODS ó C-18) químicamente enlazado a partículas de sílica porosa ó cerámica. Dimensiones (4,6x150)mm, tamaño de partícula 5 µm, endcapped. Similar a 186002737 (Sunfire) catálogo Waters.	ud	1	\$443	I-semester
Columna (USP-L1) con relleno octadesilsilano (ODS ó C-18) químicamente enlazado a partículas de sílica porosa ó cerámica. Dimensiones (4x250)mm, tamaño de partícula 10 µm, endcapped. Partículas esféricas. Tamaño de poro 100 Å°, carga de carbono=21,6%. Similar a 1508430001 (Lichrospher) catálogo Merck.	ud		\$350	I-semester
Holder para columnas HPLC en cartucho. Del tipo manu-CART® NT cartridge holder para LiChroCART® 2,3,4,4.6 mm i.d. (para la columna LiChrospher anterior). Similar a 1514860001 catálogo Merck.	ud		\$800	I-semester
1 paquete con 3 Precolumnas Chromolith RP-18 endcapped. Dimensiones (10x4,6)mm. Similar a 1514520001 catálogo Merck.	ud	1	\$800	I-semester

1 paquete con 10 precolumnas LiChrospher 100 RP-18 . Tamaño de partícula 5 um, Dimensiones 4 mm de largo x 4 mm de diámetro interno. Similar a 1509570001 catálogo Merck.	ud	1	\$800	I-semester
Columna (USP-L26) con relleno de butilsilano (C-4) químicamente enlazado a partículas de sílica porosa. Dimensiones (250x4,6) mm, tamaño de partícula 5 um. Tamaño de Poro 300 A° +guardkit+precolumna. Similar a 214TP54 catálogo Phenomenex.	ud	1	\$800	I-semester
Columna (USP-L7) con relleno de octilsilano (C-8) químicamente enlazado a partículas de sílica porosa. Dimensiones (250x4,6) mm, tamaño de partícula 5 um. Tamaño de Poro 300 A° +guardkit+precolumna. Similar a Vydx 208TP54 catálogo Phenomenex	ud	1	\$800	I-semester
Columna (USP-L1) con relleno octadesilsilano (ODS ó C-18) químicamente enlazado a partículas de sílica porosa ó cerámica. Dimensiones (250x4,6) mm, tamaño de partícula 5 um. Tamaño de Poro 300 A° +guardkit+precolumna. Similar a Vydx 201TP54 catálogo Phenomenex.	ud	1	\$800	I-semester
Columna (USP-L9) con relleno intercambio cationico fuertemente acidico (SCX) químicamente enlazado a partículas esféricas de sílica porosa ó cerámica. Dimensiones (4,6x250) mm. tamaño de partícula 5 µm Tamaño de poro 80 A°. Superficie 200 m2/g. Volumen del poro (mL/g) 0,50. Carga de carbono 4 %. Similar a PSS837515 (Waters Spherisorb Ion-Exchangers) catálogo Waters	ud	1	\$800	I-semester
Columna (USP-L9) con relleno intercambio cationico fuertemente acidico (SCX) químicamente enlazado a partículas esféricas de sílica porosa ó cerámica. Fase unida acido propilsulfonico. Dimensiones (4,6x250) mm. Tamaño de partícula 5 µm Tamaño de poro 120 A°. Superficie 170 m2/g. Volumen del poro (mL/g) 0,60. Rango de pH:2-7. Similar a 5-8997(Supelcosil LC-SCX) catálogo Supelco ó catalogo sigma aldrich 58997(Oximetazolina)	ud	1	\$800	I-semester
Columna (USP-L1) con relleno octadesilsilano (ODS ó C-18) químicamente enlazado a partículas de sílica porosa ó cerámica. Dimensiones (4,6x50) mm. tamaño de partícula 5 µm Tamaño de poro 80 A°. Superficie 180 m2/g. Limite de temperatura 60°C. Rango de pH 2,0-9,0. Desactivación doble. Carga de carbono 10 %. Similar a 946975-902 (Zorbax Eclipse XDB) catálogo Agilent. (Lovastatina)	ud	1	\$500	I-semester
columna (USP-L43) con grupos pentafluorofenil químicamente enlazado a partículas de sílica porosa ó ceramica por un espaciador propilo . Dimensiones (250x4,6) mm, tamaño de partícula 5 um. Tamaño de Poro 100 A° Area superficial 400+/- 30 (m2/g)+guardkit+precolumna. Similar a 00G-4448-E0 catálogo Phenomenex. (Paclitaxel)	ud	1	\$800	I-semester
Columna L-57 químicamente enlazado a partículas de sílica porosa.	1	1	\$2,000	I-semester
UNIDAD OPERATIVA SOPORTE TECNICO (ST)				

NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD PROYECTADA	MONTO TOTAL ESTIMADO	MES ESTIMADO DE INICIO
Servicio de calibración de balanza semimicroanalítica un rango de pesada	Servicio	2	₡112,400	I TRIMESTRE
Servicio de calibración de balanza de precisión	Servicio	1	₡37,220	I TRIMESTRE
Servicio de Mantenimiento Preventivo para Balanza de precisión SARTORIUS LA-620S	Servicio	1	₡25,000	I TRIMESTRE
Servicio de Mantenimiento Preventivo para Balanza de precisión RADWAG WLC 0,6	Servicio	1	₡25,000	I TRIMESTRE
Servicio de calibración de un horno de convección mecánica Memmert modelo UFE500. Resolución 0,1 °C	Servicio	1	₡223,290	I TRIMESTRE
Servicio de Mantenimiento Preventivo para disolutor AGILENT modelo 708-DS	Servicio	4	₡440,000	I TRIMESTRE
Servicio de Calibración de micropipeta con rango de 20 µL a 200 µL	Servicio	2	₡74,600	I TRIMESTRE
Servicio de Calibración de micropipeta con rango de 200 µL a 1000 µL	Servicio	2	₡74,600	I TRIMESTRE
Servicio de mantenimiento preventivo para sistema de producción de agua purificada: incluye un Purelab Option S-60, Un equipo Centra RDS	Servicio	2	₡411,184	I TRIMESTRE
Servicio de Mantenimiento Preventivo para pHmetro Orion STAR	Servicio	1	₡28,100	I TRIMESTRE
Servicio de Calibración de micropipeta con rango de 100 µL a 1000 µL	Servicio	1	₡37,300	I TRIMESTRE
Servicio de Mantenimiento Preventivo para HPLC SHIMADZU modelo LC 2030	Servicio	2	₡1,724,692	I TRIMESTRE
Servicio de Mantenimiento Preventivo para HPLC SHIMADZU modelo LC 2040	Servicio	2	₡1,724,692	I TRIMESTRE
Servicio de mantenimiento preventivo pHmetro Mettler Toledo Seven2Go pro	Servicio	1	₡28,100	I TRIMESTRE
Servicio de mantenimiento preventivo para purificador de agua Purelab Flex	Servicio	4	₡411,184	I TRIMESTRE
Servicio de calibración de balanza semimicroanalítica tres rangos de pesada	Servicio	2	₡112,400	I TRIMESTRE
Mantenimiento preventivo de campana extractora	Servicio	10	₡643,000	I TRIMESTRE
Verificación técnica del estado de funcionamiento operativo de campanas extractora	Servicio	10	₡980,000	I TRIMESTRE
Servicio de Mantenimiento Preventivo y Verificación de Funcionamiento de Sistema de Identificación de Microorganismos	Servicio	2	₡290,000	I TRIMESTRE

Servicio de Mantenimiento Preventivo para Balanza Metler PB503	Servicio	3	€285,000	I TRIMESTRE
Servicio de Mantenimiento Preventivo y validación para Balanza Microanalítica y semi microanalítica marca METLER	Servicio	4	€900,000	I TRIMESTRE
Servicio de Mantenimiento Preventivo Espectrofotómetro Agilent modelo 8453	Servicio	1	€940,124	I TRIMESTRE
Servicio de Mantenimiento Preventivo para disolutor AGILENT modelo 708-DS	Servicio	2	€220,000	I TRIMESTRE
Mantenimiento Preventivo y Verificación de funcionamiento de Polarímetro	Servicio	1	€550,000	I TRIMESTRE
Servicio para Mantenimiento Preventivo de Cromatógrafo Líquido de Alta Resolución marca Perkin Elmer serie 200	servicio anual, dos visitas	2	€1,950,000	I TRIMESTRE
Servicio de Mantenimiento Preventivo para Espectrofotómetro de fluorescencia (espectrofluorómetro Perkin Elmer LS55)	servicio	1	€389,500	I TRIMESTRE
Servicio de Mantenimiento preventivo para Cromatógrafo Líquido de Alta Resolución Shimadzu modelo Prominence LC20AD, dos visitas al año.	Servicio	2	€2,560,000	I TRIMESTRE
Servicio de calibración para tres Balanzas de precisión modelo Metler PB503-S/FACT Activos: 786176, 786173, 835946	Un servicio al año	1	€90,000	I TRIMESTRE
Servicio de calibración para Balanza de precisión Sartorius LA620S activo 763325	Un servicio al año	1	€30,000	I TRIMESTRE
Servicio de calibración en 5 puntos para tres manómetros diferenciales marca Magnehelic	1 servicio al año	1	€90,000	I TRIMESTRE
Servicio de calibración de 23 termo higrómetros en Temperatura y Humedad Relativa según lo establecido en ficha técnica	1 servicio al año	1	€690,000	I TRIMESTRE
Servicio de Calibración de 1 micropipeta, tres puntos de calibración según ficha técnica. Rango 10 µL a 100 µL resolución 0,1 µL marca Eppendorf serie 2000	1 servicio al año	1	€35,000	I TRIMESTRE
Servicio de Calibración de 1 micropipeta, dos puntos de calibración según ficha técnica. Rango 40 µL a 200 µL resolución 1 µL marca Finnpiptette	1 servicio al año	1	€30,000	I TRIMESTRE
Servicio de calibración para 8 pHmetros según Ficha Técnica, activos 763322, 481743, 763320, 614466, 614467 y 786174	1 servicio al año	1	€240,000	I TRIMESTRE
Servicio de calibración de horno de convección mecánica Linberg Blue M modelo MO1430A-1, rango (40-300) °C resolución del sensor 0,1 °C, Código de activo 507578	1 servicio al año	1	€35,000	I TRIMESTRE
Servicio de mantenimiento preventivo para dos bombas para Cromatografía Líquida de Alta Resolución marca SHIMADZU, modelo LC20AT, series L20114550776USG Y L20114450580 USK, con dos visitas al año	Servicio anual con dos visitas	2	€514,899	I TRIMESTRE
Servicio de Mantenimiento preventivo para Cromatógrafo Líquido de Alta Resolución Shimadzu modelo Prominence LC20AT, dos visitas al año	Servicio anual con dos visitas	2	€1,172,826	I TRIMESTRE

Servicio de Mantenimiento preventivo y validación de un equipo Contador de Partículas SVSS-C, marca PAMAS, activo 913384 con una visita al año	Servicio anual, una visita	1	€2,135,661	I TRIMESTRE
Servicio de Mantenimiento Preventivo y validación de Conductímetro METLER modelo SEVEN COMPACT, activo 918400, una visita al año.	Servicio	1	€250,000	I TRIMESTRE
Servicio de Mantenimiento Preventivo para dos Espectrofotómetro UV Visible Agilent, modelo 8453, activos 614462, 85754 una visita al año	Servicio anual, una visita	1	€1,880,248	I TRIMESTRE
Servicio de Mantenimiento preventivo para Espectrofotómetro Absorción Atómica GBC, Savanta, Activo 857540, una visita al año	Servicio anual, una visita	1	€940,124	I TRIMESTRE
Servicio de mantenimiento preventivo para Detector Agilent modelo 1200 con dos visitas al año	Servicio anual, con dos visitas	2	€471,240	I TRIMESTRE
Servicio de mantenimiento preventivo para Automuestreador Agilent modelo 1200 con dos visitas al año	Servicio anual, con dos visitas	2	€358,050	I TRIMESTRE
Servicio de Mantenimiento preventivo para Cromatógrafo Líquido de Alta resolución Agilent, modelo 1260, Activo 857585, dos visitas al año	Servicio anual, con dos visitas	2	€1,446,774	I TRIMESTRE
Servicio de mantenimiento preventivo para Cromatógrafo Líquido de Alta Resolución Agilent modelo 1200, dos visitas al año	Servicio anual, con dos visitas	2	€1,446,774	I TRIMESTRE
Servicio de mantenimiento preventivo y realización de OQPV a Cromatografo de Gases AGILENT 7890	Servicio	1	€2,035,000	I TRIMESTRE
Servicios de Mantenimiento Preventivo y verificación funcionamiento de Refractómetro Rudolph J357 Activo 763312, una visita al año	Servicio	1	€550,000	I TRIMESTRE
Servicio de Mantenimiento preventivo para un Aparato de disolución Varian modelo VK7025, Activo 857597, con dos visitas al año.	Servicio	2	€220,000	I TRIMESTRE
Servicio de calibración de una balanza microanalítica Metler Toledo XP26 capacidad 22 g resolución 0,001 mg	Servicio	2	€206,480	I TRIMESTRE
Servicio de calibración de balanza microanalítica Sartorius ME5 activo 763324	Servicio	2	€125,280	I TRIMESTRE
Servicio de calibración de una balanza microanalítica Sartorius CPA26P	Servicio	2	€125,280	I TRIMESTRE
Servicio de calibración de tres espectrofotómetros UV VIS marca Agilent	Servicio	1	€458,200	I TRIMESTRE
Servicio de mantenimiento preventivo y validación para titulador de humedad combinado, Karl Fisher Mettler Toledo Modelo T70	Servicio	1	€522,000	I TRIMESTRE

Servicio de caracterización de siete incubadoras con una visita anual	Servicio	1	€780,000	I TRIMESTRE
Servicio de caracterización de tres baños maría con una visita anual:	Servicio	1	€334,455	I TRIMESTRE
Servicio de caracterización de cinco refrigeradoras con una visita anual:	Servicio	1	€557,425	I TRIMESTRE
Servicio de caracterización de un congelador con una visita anual	Servicio	1	€111,485	I TRIMESTRE
Servicio de caracterización de un baño seco digital de 1 bloque con una visita anual	Servicio	1	€111,485	I TRIMESTRE
Servicio de mantenimiento preventivo de incubadoras para pruebas de esterilidad	Visitas	2	€464,000	I TRIMESTRE
Servicio de mantenimiento preventivo de microscopios	Visitas	2	€126,280	I TRIMESTRE
Servicio de mantenimiento preventivo de incubadoras	Visitas	2	€320,000	I TRIMESTRE
Servicio de mantenimiento preventivo de Baños María	Visitas	2	€180,000	I TRIMESTRE
Servicio de validación de dos ciclos de 15 min a 21 °C	Unidad	2	€345,000	I TRIMESTRE
Servicio de validación de dos ciclos de 30 min a 121 °C	Unidad	2	€345,000	I TRIMESTRE
Servicio de validación de dos ciclos de 30 min seco o pre-vacio a 121 °C	Unidad	2	€345,000	I TRIMESTRE
Servicio de validación de un ciclo de 45 °C a 121 °C	Unidad	1	€173,000	I TRIMESTRE
Servicio Mp muestreador de aire	visitas	2	€203,000	I TRIMESTRE
Mantenimiento preventivo y correctivo de autoclave Getinge Modelo 133 LS	Servicios	4	€1,404,000	I TRIMESTRE
Mantenimiento preventivo y correctivo de autoclave Getinge Modelo 533 LS	Servicios	4	€1,404,000	I TRIMESTRE
Mantenimiento preventivo y correctivo de autoclave Tuttnauer Modelo 2340M	Servicios	2	€174,000	I TRIMESTRE
Mantenimiento preventivo y correctivo de autoclave Tuttnauer Modelo 3870E	Servicios	2	€174,000	I TRIMESTRE
Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para equipo placa N° 614461, marca modelo y serie Telstar Cytostar 14209	Servicio	2	€320,000	I TRIMESTRE
Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para equipo placa N° 258984, marca modelo y serie Forma Scientific 1856 12784-178	Servicio	2	€320,000	I TRIMESTRE

Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para equipo placa N° 835976, marca modelo y serie Thermo 1385 172218-3028	Servicio	2	€320,000	I TRIMESTRE
Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para equipo placa N° 763304, marca modelo y serie Higtten 4BH-24 06065	Servicio	2	€320,000	I TRIMESTRE
Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para equipo placa N° 763305, marca modelo y serie Higtten 4BH-24 06064	Servicio	2	€320,000	I TRIMESTRE
Servicio de certificación técnica del estado de funcionamiento operativo de equipo para cámara de flujo laminar de bioseguridad equipo placa n° 614461 marca modelo y serie Telstar Cytostar 14209	Servicio	1	€544,000	I TRIMESTRE
Servicio de certificación técnica del estado de funcionamiento operativo de equipo para cámara de flujo laminar de bioseguridad equipo placa n° 258984 marca modelo y serie Forma Scientific 1856 12784-178	Servicio	1	€162,656	I TRIMESTRE
Servicio de certificación técnica del estado de funcionamiento operativo de equipo para cámara de flujo laminar de bioseguridad equipo placa n° 835976 marca modelo y serie Thermo 1385 172218-3028	Servicio	1	€162,656	I TRIMESTRE
Servicio de certificación técnica del estado de funcionamiento operativo de equipo para cámara de flujo laminar de bioseguridad equipo placa n° 763304 marca modelo y serie Higtten 4BH-24 06065	Servicio	1	€162,656	I TRIMESTRE
Servicio de certificación técnica del estado de funcionamiento operativo de equipo para cámara de flujo laminar de bioseguridad equipo placa n° 763305 marca modelo y serie Higtten 4BH-24 06064	Servicio	1	€162,656	I TRIMESTRE
Servicio para realización de prueba de rendimiento para HPLC prominence LC-20AT	Servicio	1	€1,336,000	I TRIMESTRE
Servicio de OQPV para equipo HPLC marca Agilent, modelo 1200	Servicio	1	€1,512,000	I TRIMESTRE
Servicio de OQPV para equipo HPLC marca Agilent, modelo 1260	Servicio	1	€1,512,000	I TRIMESTRE
Servicio de OQPV para equipo HPLC Prominence LC-2030	Servicio	1	€1,055,000	I TRIMESTRE
Servicio de OQPV para equipo HPLC Prominence LC-2040	Servicio	1	€1,055,000	I TRIMESTRE
Servicio de OQPV para equipo HPLC Prominence Prominence LC-20AD	Servicio	1	€1,000,000	I TRIMESTRE
Servicio de mantenimiento preventivo friabilizador	Servicio	1	€250,000	I TRIMESTRE
Servicio de mantenimineto preventivo para sistema de producción de agua purificada, incluye Purelab S-60, un equipo CENTRA RDS	Servcio	2	€410,400	I TRIMESTRE
Servicio de mantenimineto preventivo para purificador de agua Purelab Flex	Servicio	4	€410,400	I TRIMESTRE

Servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de refrigeradora placa 507581 temperaturas entre 2,0 y 8,0 grados marca Fagor modelo (Pasillo de AQ).	Servicio	4	€61,120	I TRIMESTRE
Servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de refrigeradora Marca Fagor, placa 507582 serie AEP. Y SNACK (E-111) (medios de cultivo)	Servicio	4	€61,120	I TRIMESTRE
Servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de refrigeradora Marca Fagor, placa 507583 serie AEP. Y SNACK (E-085) (antibióticos)	Servicio	4	€61,120	I TRIMESTRE
Servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de refrigeradora Marca Fagor, placa 507584 serie AEP. (Muestroteca Retención)	Servicio	4	€63,000	I TRIMESTRE
Servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de refrigeradora horizontal para vacunas con pared de hielo, (pasillo BA). Placa pendiente.	Servicio	4	€74,720	I TRIMESTRE
Servicios de mantenimiento de una cámara de refrigeración marca THERMO SCIENTIFIC, modelo FRCR7504A (MUESTROTECA)	Servicio	4	€74,920	I TRIMESTRE
Servicios de mantenimiento de dos cámara de enfriamiento modelo CR35P-E2P marca Alaska (COMEDOR)	Servicio	4	€74,920	I TRIMESTRE
Servicios de mantenimiento de dos cámara de enfriamiento modelo CR35P-E2P marca Alaska (COMEDOR)	Servicio	4	€74,920	I TRIMESTRE
Servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de refrigeradora Thermo Electron Corporation (Refrigerador) SERIE 785384047, placa 663520 (Pasillo de AQ).	Servicio	4	€61,120	I TRIMESTRE
Servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de refrigerador (Congelador) marca Thermo Electron Corporation S/N 811766 placa: 741874 (pasillo de AQ)	Servicio	4	€61,120	I TRIMESTRE
Servicios de mantenimiento Máquina de cubos de hielo placa 797102 Scotsman. (Mesa de registro).	Servicio	4	€81,480	I TRIMESTRE
Servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de Horno de convección Memmert typ UEF 500 placas 763313 (E-089) (medios cultivo).	Servicio	4	€33,960	I TRIMESTRE
Servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de Horno marca Linberg/Blue placa 507578 (medios de cultivo)	Servicio	4	€33,960	I TRIMESTRE
Servicio de calibración Bureta de vidrio 25 mL	Servicio	2	€120,000	I TRIMESTRE
Servicio de calibración Bureta de vidrio 50 mL	Servicio	2	€120,000	I TRIMESTRE
Servicio de calibración Bureta de vidrio 10 mL	Servicio	2	€120,000	I TRIMESTRE
Servicio de calibración Termómetro de vidrio	Servicio	2	€120,000	I TRIMESTRE
Servicio de calibración Set de Masas Patrón	Servicio	1	€300,000	I TRIMESTRE

Servicio de calibración Luxómetro	Servicio	1	₡40,000	I TRIMESTRE
Servicio de calibración Cronómetro Modelo HS-20	Servicio	1	₡35,000	I TRIMESTRE
Servicio de calibración Placa cuarzo	Servicio	1	₡980,000	I TRIMESTRE
Servicio de calibración celda Dicromato de potasio	Servicio	1	₡550,000	I TRIMESTRE
Servicio de calibración de datalogger	Servicio	10	₡400,000	I TRIMESTRE
Servicio de calibración Micropipeta 500 uL a 5000 UI	Servicio	1	₡37,000	I TRIMESTRE
Servicio de calibración Micropipeta 1000 uL a 10000 UI	Servicio	1	₡37,000	I TRIMESTRE
Servicio de mantenimiento preventivo para pHmetro Corning	Servicio	1	₡20,000	I TRIMESTRE
Servicio de mantenimiento preventivo para dos phmetros Metrohm modelo 780	Servicio	1	₡40,000	I TRIMESTRE
Servicio de mantenimiento preventivo para phmetro Orion Star	Servicio	1	₡20,000	I TRIMESTRE
Manejo de desechos líquidos	Servicio	Según demanda	₡1,410,000	I TRIMESTRE
Regeneración de resina de un pie cúbico	Servicios	20	₡897,340	I TRIMESTRE
Alguicida para baños de disolución	Unidad	12	₡160,000	I TRIMESTRE
Adaptador para filtro de línea (parte# 228-35871-96)	UNIDAD	1	₡59,563	I TRIMESTRE
Aguja para automuestreador del Cromatógrafo Líquido Agilent modelos 1100 y 1200 (parte# G1313-87201)	UNIDAD	2	₡103,088	I TRIMESTRE
Aguja (parte# 228-41024-99)	UNIDAD	2	₡498,166	I TRIMESTRE
Asiento de aguja (seat assy 0,17 mm ID Standar Autosampler 1200) (parte# G1329-87017)	UNIDAD	2	₡188,994	I TRIMESTRE
Cartucho de sanitización para equipo purificador de agua Purelab Flex	UNIDAD	2	₡700,000	I TRIMESTRE
Electrodo múltiple propósito sin ATC	UNIDAD	2	₡214,400	I TRIMESTRE
Estator de face para automuestreador Agilent 1200 (parte# 0100-1851)	Unidad	1	₡59,000	I TRIMESTRE
Filtro LC-160 de 0,2 µ* 10 pulgadas para utilizarse en equipo de purificación y filtración de agua modelo CENTRA RDS (ELGA) (parte# LC-160)	Unidad	2	₡1,536,000	I TRIMESTRE
HPV Stator (parte# 228-56253-42)	UNIDAD	1	₡384,454	I TRIMESTRE

Kit de Mantenimiento para detector SPD-20A del Cromatografo Shimadzu LC-20A (parte# 220-91474-04)	KIT	1	€783,606	I TRIMESTRE
Kit de Mantenimiento para la Automuestreador SIL-20A del Cromatografo Líquido de Alta Resolución SHIMADZU LC20A (parte# 220-91473-08)	KIT	2	€2,619,240	I TRIMESTRE
Kit de Mantenimiento para la bomba LC-20AD del Cromatografo Líquido de Alta Resolución SHIMADZU LC-20A (parte# 220-91472-05)	KIT	1	€1,764,468	I TRIMESTRE
Kit de Mantenimiento para la bomba LC-20AT del Cromatografo Líquido de Alta Resolución SHIMADZU LC-20A (parte# 220-91472-06)	KIT	2	€1,038,878	I TRIMESTRE
Lámpara de deuterio para detector SPD-20A del Cromatografo Shimadzu LC20A. (parte# 228-34016-02)	Unidad	2	€2,525,600	I TRIMESTRE
Lampara de deuterio (parte# 228-55626)	Unidad	1	€569,000	I TRIMESTRE
Lámpara de tungsteno (parte# G1103-60001)	UNIDAD	1	€150,050	I TRIMESTRE
Lámpara Deuterio 2140-0605 para espectrofotómetro UV Agilent 8453	Unidad	1	€1,048,000	I TRIMESTRE
Lámpara deuterio 5190-0917	Unidad	2	€1,750,000	I TRIMESTRE
Lámpara deuterio G1314-60100 para detector VWD	UNIDAD	2	€748,120	I TRIMESTRE
Lampara UV para utilizarse en equipo de purificación y filtración de agua modelo PURELAB FLEX (ELGA) (parte# LC-210)	UNIDAD	1	€724,710	I TRIMESTRE
Loop 50 uL (parte# 228-56074-44)	UNIDAD	1	€285,440	I TRIMESTRE
Loop de ensamble de muestra 100 uL (parte# 228-56074-42)	0	1	€212,784	I TRIMESTRE
LPV Stator (parte# 228-36917-01)	UNIDAD	1	€117,580	I TRIMESTRE
Pistones de Zafiro 5063-6586 para Bomba de HPLC	Unidad	2	€404,000	I TRIMESTRE
Sello de oro para Cromatografos Agilent 1200.	Unidad	2	€33,176	I TRIMESTRE
Sello de pistón (parte# 228-35146-00)	UNIDAD	1	€119,127	I TRIMESTRE
Sello lavado para bomba cromatográfica Agilent 1200	Unidad	3	€240,000	I TRIMESTRE
Set de Buretas intercambiable de 10 mL para titulador automático Mettler	Unidad	1	€1,431,776	I TRIMESTRE
Valvula check de Entrada (parte# 228-48249-96)	UNIDAD	2	€1,113,912	I TRIMESTRE
Valvula check de salida (parte# 228-45705-91)	UNIDAD	1	€1,048,934	I TRIMESTRE
Valvula check de entrada (parte# 2540197)	UNIDAD	1	€598,950	I TRIMESTRE
Valvula check de salida	UNIDAD	1	€601,672	I TRIMESTRE
Sello PE X42085 (parte# 228-32628-91)	UNIDAD	2	€99,825	I TRIMESTRE
PL Holder Co-Sa Assy PC (parte# 228-35281-97)	UNIDAD	1	€526,350	I TRIMESTRE
Rotor Sil-20 XR/Nexera HPV (parte# 228-48854-00)	UNIDAD	1	€514,250	I TRIMESTRE
Gasket para celda (parte# 228-50422-03)	UNIDAD	1	€21,780	I TRIMESTRE
Tubería de acero inoxidable para HPLC SIL-30C código de parte 228-53184-91 (parte# 228-53184-91)	UNIDAD	1	€287,375	I TRIMESTRE
Lampara de deuterio (parte# 228-55626-01)	UNIDAD	1	€592,900	I TRIMESTRE
Valvula de ensamble de stator tipo XR	UNIDAD	1	€250,000	I TRIMESTRE
FILTRO DE ENTRADA SOLVENTE (parte# 5041-2168)	UNIDAD	3	€123,227	I TRIMESTRE
SELLOS G1315-68711 (parte# G1315-68711)	UNIDAD	2	€172,778	I TRIMESTRE

Cartucho de purificación para utilizarse en equipo de purificación y filtración de agua modelo PURELAB FLEX (ELGA) (parte# LC-208)	UNIDAD	2	€585,000	I TRIMESTRE
Filtro de sedimento 20", 5 micras (parte# MB5-20)	UNIDAD	1	€6,000	I TRIMESTRE
kit sellos para la bomba Perkin Elmer serie 200. (parte# N2910383)	UNIDAD	1	€228,690	I TRIMESTRE
Filtro de carbono 20 "	UNIDAD	1	€35,000	I TRIMESTRE
Loop capilar para automuestreador Agilent 1260 (parte# G4226-60511)	UNIDAD	1	€261,000	I TRIMESTRE
Válvula de purga (parte# G1311-60009)	UNIDAD	1	€312,500	I TRIMESTRE
Válvula de purga (parte# G4280-60061)	UNIDAD	1	€286,286	I TRIMESTRE
Wiper Rack	UNIDADES	1	€12,705	I TRIMESTRE
Lámpara Xenón	UNIDADES	1	€634,645	I TRIMESTRE
Quartz Cell	UNIDADES	1	€250,475	I TRIMESTRE
Teflon gasket, Inlet/Outlet	UNIDADES	2	€9,075	I TRIMESTRE
Kit mantenimiento SIL-10AF	kit	1	€551,155	I TRIMESTRE
Sensor termoanemométrico de extracción	UNIDADES	1	€455,335	I TRIMESTRE
Tubo fluorescente	UNIDADES	1	€79,104	I TRIMESTRE
bureta interrcambiable 10 mL titulador automático	UNIDADES	1	€731,250	I TRIMESTRE
Electrodo DGI115 SC	UNIDADES	1	€514,800	I TRIMESTRE
Electrodo DGI116 SOLVENTE	UNIDADES	1	€438,750	I TRIMESTRE
Unidad de dosificación para titulador automático N°2	UNIDADES	1	€2,340,000	I TRIMESTRE
Electrodo de platino de dos puntas DM143-SC	UNIDADES	1	€438,750	I TRIMESTRE
Celda de flujo para HPLC PE	UNIDADES	1	€1,550,000	I TRIMESTRE
PAPEL PARA GRAFICADOR PARA CAMARA DE REFRIGERACIÓN DE -100 °C A 38 °C	Caja	2	€223,186	I TRIMESTRE
PAPEL PARA GRAFICADOR PARA CAMARA DE REFRIGERACIÓN DE -10 °C A 40 °C	Caja	1	€111,593	I TRIMESTRE
PAPEL PARA GRAFICADOR PARA CAMARA DE REFRIGERACIÓN DE -40 °C A 30 °C, Cod C6282-296	Caja	1	€80,000	I TRIMESTRE
UNIDAD OPERTVA DE BIONALISIS (BA)				
NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD PROYECTADA	MONTO TOTAL ESTIMADO	MES ESTIMADO DE INICIO
Reparación de equipos varios	unidad	4	€3,000,000	III Trimestre
Calificacion de áreas limpias	unidad	1	€3,135,000	II Trimestre
Buffer Pyrosol con indicador de pH glucashiell	unidad	3	€370,000	I Trimestre
Agua reactivo LAL	unidad	3	€148,000	I Trimestre
Buffer Pyrosol con indicador de pH	unidad	24	€2,500,000	I Trimestre
Endotoxinas Bacterianas Control estándar <i>Escherichia coli</i> 0.5mg/ vial	unidad	15	€400,950	I Trimestre
Lisado de Amebocitos de Limulus LAL tubo individual 0,2 mL $\lambda = 0,125$ UE/mL	unidad	2400	€12,000,000	I Trimestre
Lisado de Amebocitos de Limulus LAL tubo individual 0,2 mL $\lambda = 0,03$ UE/mL	unidad	900	€4,500,000	I Trimestre
Cetrimide agar USP 32	g	1000	€124,000	II Trimestre

Manitol salado agar USP 32	g	1000	₡45,000	II Trimestre
Medio #1 para antibióticos	g	500	₡47,500	II Trimestre
Medio #11 para antibióticos	g	500	₡41,000	II Trimestre
Medio #19 para antibióticos	g	500	₡46,000	II Trimestre
Medio # 35 para antibióticos	g	500	₡45,000	II Trimestre
Medio # 36 para antibióticos	g	500	₡35,000	II Trimestre
Peptona (Digerido Péptico de tejido animal) para pruebas de esterilidad USP	g	500	₡50,500	II Trimestre
Rapaport Vassiliadis caldo USP	g	500	₡58,500	II Trimestre
Sabouraud –dextrosa agar	g	4000	₡1,990,961	II Trimestre
Tioglicolato medio fluido	g	5000	₡300,000	II Trimestre
Tripticasa soya agar	g	5000	₡315,000	II Trimestre
Tripticasa soya caldo	g	15000	₡569,480	II Trimestre
Peptona (Digerido péptico de tejido animal) para pruebas de esterilidad USP frascos de 300 mL	ud	60	₡528,318	II Trimestre
Tioglicolato medio fluido preparado liquido botella de 100 mL	ud	30	₡203,480	II Trimestre
Tripticasa soya caldo preparada líquida botellas de 100 mL	ud	30	₡227,480	II Trimestre
Lecitina de soya en frascos 250 g , 500 g o 1000 g	g	2000	₡169,480	II Trimestre
Germicidas fenólicos y esporicidas	gl	12	₡2,000,000	II Trimestre
Bacterias varias en paquetes	ud	50	₡2,600,000	II Trimestre
reactivos para análisis de heparina	kit	1	₡1,000,000	II Trimestre
placas monitoras de ambiente	kit	4	₡550,000	II Trimestre
medios reactivos analisis de agua	bolsas	5	₡300,000	II Trimestre
Penicilinas frascos 20 mL o 100 mL	frascos	6	₡67,000	II Trimestre
Medio # 5 para antibióticos	g	500	₡43,000	II Trimestre
Medio # 8 para antibióticos	g	500	₡43,000	II Trimestre
extracto de carne	g	500	₡42,000	II Trimestre
Antitrombina III	ug	75	₡150,000	II Trimestre
trombina de plasma humano	u	300	₡118,480	II Trimestre
Polietilenglicol 6000	kg	1000	₡110,500	II Trimestre
agar	g	500	₡40,000	II Trimestre
glicerol	g	500	₡50,000	II Trimestre
digerido pancreatico de caseina	g	500	₡47,500	II Trimestre
digerido papainico de soya	g	500	₡60,000	II Trimestre
Placas preparadas	Ud	3700	₡1,700,000	II Trimestre
Reactivos para análisis de electroforesis	Ud	20	₡3,000,000	II Trimestre
Alcohol isopropilico	Ud	60	₡600,000	II Trimestre
Toallitas húmedas	Ud	20	₡200,000	II Trimestre
Jabon liquido para lavar cristaleria	g	50	₡100,000	II Trimestre
Miristato de Isopropilo	litro	1	₡60,000	II Trimestre
Mac conkey caldo medio deshidratado	kg	7	₡1,100,000	II Trimestre

Tween 80	litro	2	€100,000	II Trimestre
Tween 20	Kg	20	€150,000	II Trimestre
Reactivos para identificación de microorganismos	Ud	36	€2,500,000	II Trimestre
gabacha verde	unidad	14	#¡REF!	II Trimestre
Kimonos estériles	ud	100	€3,000,000	II Trimestre
Papel de filtro Watman #113, para medios de cultivo, 50 cm de diámetro, gran capacidad de carga y mayor velocidad de flujo, grueso y extremadamente fuerte a la humedad. Caja con 100 unidades	UD	2	€155,000	II Trimestre
Papel parafina flexible, de 10 cm de ancho X 38 m de largo, resistente a la humedad, termoplástico, termoplástico, autosellador, que aumente su tamaño en aproximadamente 200 %, en rollos con papel adjunto para prevenir que se adhiera, empacados en cajas de cartón dispensadoras.	UD	12	€2,500,000	II Trimestre
Papel aluminio Heavy duty	UD	30	€195,000	II Trimestre
Datalogger	UD	8	€4,500,000	II Trimestre
Maskin indicador de ciclo de autoclave	rollo	12	€107,000	II Trimestre
Picnómetros (botella de gravedad específica) de vidrio Pyrex de 5 mL	UD	2	€340,000	II Trimestre
Pipetas serológicas Clase A	UD	50	€150,000	II Trimestre
Pipeteador de bulbo de succión con botones de llenado y dispensado, con capacidad para pipetas de 1 a 100 mL. Con filtro integrado de 0.45 µm -3,0 µm. Cada uno acompañado con un juego de 5 filtros	UD	2	€130,000	II Trimestre
Pipeteador Eléctrico - Modelo Drummond Pipet-Aid Filler o similar	UD	1	€157,000	II Trimestre
Pipeteador automático de 0,5 - 5 mL	UD	2	€365,000	II Trimestre
Pipeteador automático de 10 mL	UD	2	€300,000	II Trimestre
Pipeteador automático de 1000 µL (con repetidora)	UD	1	€300,000	II Trimestre
Placas de contacto Rodac de 24 cm diámetro 5,53 cm	UD	3000	€770,000	II Trimestre
Pistilos de porcelana glaciados excepto la cabeza, para mortero de 90 mm de diámetro. De 16 cm de largo	UD	6	€64,000	II Trimestre
Probeta de vidrio de borosilicato, de 50 mL con subdivisiones de 1,0 mL tolerancia ± 0.4 mL. Para verter	UD	12	€205,000	II Trimestre
Probeta de vidrio de borosilicato, de 100 mL con subdivisiones de 1,0 mL tolerancia ± 0,6 mL. Para verter	UD	12	€280,000	II Trimestre
Puntas plásticas para pipeteador a granel	unidad	1000	€45,000	II Trimestre
Puntas plásticas para pipeteador, apirógenicas de 250 µL, empacadas en cajas selladas con 96 puntas	Cj x 96	2688	€137,000	II Trimestre
Puntas plásticas para pipeteador, apirógenicas de 1000 µL, empacadas en cajas selladas con 96 puntas	Cj x 96	1920	€110,000	II Trimestre
Puntas plásticas para pipeteador, estériles y apirógenicas de 5000 µL y 10000 µL, empacadas en cajas selladas con 96 puntas	Cj x 97	4000	€270,000	II Trimestre
Recipiente de acero inoxidable tipo bandeja	UD	4	€200,000	II Trimestre
Rociadores con atomizador en la parte superior enroscada(de vidrio) de 10 mL.	UD	1	€200,000	II Trimestre

hisopos para ATP	ud	600	€1,166,400	II Trimestre
Bolsa grado médico mixta autosellante de 7,5±1 cm x 23±1 cmx4cm.	UD	3000	€382,500	II Trimestre
Bolsa grado médico mixta autosellante de 25±38 cm x 8±1 cm.	UD	3000	€229,500	II Trimestre
Bolsa grado médico o mixta autosellante de 11 x 18 x 4 cm o	UD	2000	€153,000	II Trimestre
Bolsa grado médico o mixta autosellante de 18 x 33 x 6 cm o	UD	2000	€255,000	II Trimestre
Set de infusión de una vía, con llave reguladora de goteo y válvula de aire	UD	50	€30,000	II Trimestre
Cobertores de zapatos desechables, antideslizantes de 40x16 cm en caja de 100 unidades	UD	4000	€408,000	II Trimestre
Generador de anaerobiosis	UD	50	€100,000	II Trimestre
Indicador de anaerobiosis	UD	50	€20,000	II Trimestre
Isopropanol alcohol 99%	gl	20	€591,600	II Trimestre
Espátulas canalada 15 cm largo	UD	10	€220,000	II Trimestre
Probetas vidrio TC Clase A 500 mL	UD	5	€225,000	II Trimestre
Probetas vidrio TC Clase A 250 mL	UD	5	€175,000	II Trimestre
Placas de Petri de vidrio	paquete 10	10	€459,000	II Trimestre
Placas de Petri de plástico	bolsas x30	12	€331,398	II Trimestre
Tubos de ensayo medianos	UD	72	€306,000	II Trimestre
Columna para cromatografía líquida	UD	6	€3,000,000	II Trimestre
Balones aforados de 5 mL de capacidad clase A, de vidrio de borosilicato, con tapa PTFE o de polietileno precisión ± 0,02 mL	UD	36	€396,943	II Trimestre
Beakers de vidrio de borosilicato de 50 mL de capacidad , con rango de graduación en intervalos de 10 mL y con pico para verter.	UD	12	€15,055	II Trimestre
Beakers de vidrio de borosilicato de 100 mL de capacidad , con rango de graduación en intervalos de 10 mL y con pico para verter.	UD	12	€16,034	II Trimestre
Beakers de vidrio de borosilicato de 250 mL de capacidad, con rango de graduación en intervalos de 25 mL, con pico para verter y con bordes redondeados.	UD	12	€26,500	II Trimestre
Beaker de polipropileno, de 1000 mL, con escala de medida, resistente al calor	UD	12	€74,786	II Trimestre
Beaker de polipropileno, de 5000 mL, con escala de medida, resistente al calor	UD	2	€41,881	II Trimestre
Erlenmeyer de vidrio de borosilicato de 125 mL de capacidad, graduados de 50 a 125 mL y la boca con bordes redondeados.	UD	24	€41,126	II Trimestre
Erlenmeyer de vidrio 250 mL , boca ancha graduados	UD	24	€61,200	II Trimestre
Erlenmeyer de vidrio de borosilicato de 500 mL de capacidad, graduados de 100 a 500 mL y la boca con bordes redondeados.	UD	24	€65,137	II Trimestre
Erlenmeyer de vidrio 500 mL con tapa, boca ancha 29 mm	UD	6	€64,260	II Trimestre
Equipo de filtración en vidrio de borosilicato, capacidad para 1000 mL, embudo graduado de 100 a 300 ml de 90 mm de diámetro, base con vidrio fritado, prensa de aluminio anodizado y tapón numero 8	UD	2	€452,921	II Trimestre
Microjeringas para cromatografía líquida de 12 uL, embolo y aguja de acero inoxidable, con aguja fija de 2" largo	UD	2	€40,800	II Trimestre

kitasato de vidrio con capacidad para 1 Litro con paredes gruesas y con fondo plano y con una tubulación O.D. de 3/8 " . El cuello del frasco con un acabado que le permita una excelente unión a los tapones de hule o a los adaptadores para filtrar. Tapón número 8	UD	2	€36,720	II Trimestre
kitasato de vidrio con capacidad para 2 Litros con paredes gruesas y con fondo plano y con una tubulación O.D. de 1/2 " . El cuello del frasco con un acabado que le permita una excelente unión a los tapones de hule o a los adaptadores para filtrar. Tapón número 9	UD	2	€66,208	II Trimestre
Canasta de Aluminio expandido para transportar botellas 30x30cmx12 cm	UD	4	€62,220	II Trimestre
embudo y base polipropileno	ud	800	€3,611,000	II Trimestre
Asas estériles	UD	6000	€450,000	II Trimestre
Pastillas agitadoras magnéticas (barras agitadoras) octogonales de 13 mm de longitud y de 3,2 mm de diámetro.	UD	6	€69,431	II Trimestre
Pastillas agitadoras magnéticas (barras agitadoras) octogonales de 25 mm de longitud y de 9,5 mm de diámetro.	UD	12	€80,050	II Trimestre
Recipiente de acero inoxidable de 1900-2000 mL graduado en cc por dentro, con agarradera y fondo totalmenet plano, con pico liso de salida	UD	2	€78,824	II Trimestre
Tubos de centrifuga de vidrio de borosilicato de 50 mL, fondo redondo, boca esmerilada tapón#13	UD	12	€163,588	II Trimestre
Tubos de vidrio de borosilicato, fondo Redondo, reusables, diámetro externo de 25 mm, largo 150 mm. Reusables	UD	72	€107,287	II Trimestre
Tubos de vidrio de borosilicato, fondo Redondo, reusables, diámetro externo de 18 mm, largo 150 mm. Reusables	UD	36	€40,025	II Trimestre
Filtros tipo jeringa de Fibra de vidrio/Celulosa regenerada, tamaño de poro de 0,45 um	UD	100	€503,544	II Trimestre
pruebas de prevacio para autoclave	Ud	500	€1,000,000	II Trimestre
pruebas biológicas para comprobar esterilidad	ud	645	€1,400,000	II Trimestre
pinzas extremo romo	ud	9	€100,000	II Trimestre
Botellas de vidrio de varios tamaños con tapon elastomerico 120,500,250,1000	UD	200	€2,000,000	II Trimestre
Membrana filtrante de PTFE precortada con diámetro de 47 mm y tamaño de poro de 0,45 um	unidad	100	€177,480	II Trimestre
Membrana filtrante de Nylon precortada con diámetro de 90 mm y tamaño de poro de 0,45 um	unidad	500	€940,440	II Trimestre
Membrana filtrante de MF, con borde hidrofóbo, anchura de borde 6mm, 0.45 micras, 47mm, blanca, lisa HAEPO47AW	unidad	500	€461,550	II Trimestre
Steridilutor (diluir antibióticos)	unidad	20	€459,000	II Trimestre
Set de cámaras para prueba de esterilidad	unidad	200	€6,000,000	II Trimestre
Steritest vent (membrana venteo)	UD	100	€510,000	II Trimestre
Almohadilla para cortador	UD	5	€183,600	II Trimestre
Cortador de membranas en mitades (completo)	UD	1	€30,600	II Trimestre

Cuchillas para cortador de membranas	UD	6	€51,000	II Trimestre
Pinzas planas para sujetar filtros	UD	6	€35,700	II Trimestre
Pinza resorte (prensa para cortador)	UD	6	€36,500	II Trimestre
Repuestos de equipos autoclaves getinge ls 533 y 133 ttunauer , baños maría, flujos laminares, hornos, incubadoras, microscopios y bombas	ud	30	€5,200,000	II Trimestre
Lámina de papel adhesivo anticontaminantes	ud	104	€1,200,000	II Trimestre
Marmita con agitador	ud	1	€3,000,000	II Trimestre
Agitador magnético con calentador	ud	1	€750,000	II Trimestre

MODIFICACIONES AL PROGRAMA DE ADQUISICIONES AÑO 2019

MODIFICACION N°01				
Termómetros de máximos y mínimos para refrigeradoras e incubadoras	ud	10	€96,000	II TRIMESTRE
MODIFICACION N°02				
Mantenimiento preventivo y correctivo de la Alarma contra incendios de LNCM	servicio	2	\$1,650,00	II TRIMESTRE
MODIFICACION N°03				
Una cámara de flujo laminar vertical de bioseguridad para pruebas de esterilidad de productos citotóxicos en laboratorio, la cual debe incluir los trabajos de instalación código 7-14-01-0002	ud	1	€17,600,000	III TRIMESTRE
MODIFICACION N°04				
Banca en acero inoxidable 304, calibre mínimo #16, para uso en cuartos limpos de Laboratorio, dimensiones del asiento 15.24cm X 20.32cm X 20.32cm (16 pulg. X 18 pulg. X 18 pulg). código 7-16-02-0002	ud	1	€300,000	III TRIMESTRE
Mesa móvil de acero inoxidable 304, calibre mínimo #16, con dos niveles, con rodines de alto tránsito, con soporte mínimo de 300 Kg, alto: DE 100 cm, fondo: 60 cm / largo: 100 cm.	ud	2	€920,000	III TRIMESTRE
MODIFICACION N°05				
Filtro HEPA para exhaust para cabina de bioseguridad marca Termo, modelo 1385	UD	1	\$ 1,200	III TRIMESTRE
Filtro HEPA para suply para cabina de bioseguridad marca Termo, modelo 1385	UD	1	\$ 1,400	III TRIMESTRE
Sensor de carga PT-100 para autoclave Getinge, modelo 533	UD	1	\$ 999	III TRIMESTRE