



## ANEXO 5 PROPUESTA ECONÓMICA

Señores

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA**

invest.tilapiaguajira@unisabana.edu.co

**REFERENCIA:** PRESENTACIÓN A LA CONVOCATORIA “TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA EL SUMINISTRO DE INSUMOS Y/O ELEMENTOS REQUERIDOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTAS BIOTECNOLÓGICAS Y SISTEMAS DE RECIRCULACIÓN PARA LOGRAR LA SOSTENIBILIDAD DEL CULTIVO DE TILAPIA COMO ESTRATEGIA PRODUCTIVA PARA LA SEGURIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA EN LA GUAJIRA”

**Objeto:**

IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTAS BIOTECNOLÓGICAS Y SISTEMAS DE RECIRCULACIÓN PARA LOGRAR LA SOSTENIBILIDAD DEL CULTIVO DE TILAPIA COMO ESTRATEGIA PRODUCTIVA PARA LA SEGURIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA EN LA GUAJIRA

- **LOTE 1**

CODIGO	DETALLE	PRECIO REFERENCIA
SLB-001	Alcohol antiséptico al 70% x Galón	\$
SLB-002	Balón volumétrico de vidrio claro, con certificado individual, tapón, clase A, de 10 ml x Und	\$
SLB-003	Balón volumétrico de vidrio claro, con certificado individual, tapón, clase A, de 25 ml x Und	\$
SLB-004	Balón volumétrico de vidrio claro, con certificado individual, tapón, clase A, de 100 ml	\$
SLB-005	Balón volumétrico de vidrio claro, con certificado individual, tapón, clase A, de 50 ml	\$
SLB-006	Balones aforados de 1000ml x Und	\$
SLB-007	Balones aforados de 100ml x Und	\$
SLB-008	Balones aforados de 10ml x Und	\$
SLB-009	Balones aforados de 25ml x Und	\$



CODIGO	DETALLE	PRECIO REFERENCIA
SLB-010	Balones aforados de 50ml, x Und	\$
SLB-011	Barra magnética de 9 x 70 mm	\$
SLB-012	Batas de laboratorio antilíquido (Talla varias)	\$
SLB-013	Bomba de vacío con capacidad máxima de aspiración de 50/60 Hz, 0.7 / 0.8 m <sup>3</sup> /h, vacío final 100 mBar, voltaje de red y frecuencia de 220-230 V~ 50-60 Hz	\$
SLB-014	Churruscos laboratorio (juego x 16 piezas )	\$
SLB-015	Cinta control de esterilización rollo por 50 metros	\$
SLB-016	Cinta de enmascarar 48x40	\$
SLB-017	Crioviales 2.0 ml (por 50 Unidades)	\$
SLB-018	Embudo de vidrio 100 mm de vástago largo x Und	\$
SLB-019	Embudo de vidrio 55 mm de vástago largo x Und	\$
SLB-020	Embudo de vidrio 5 mm de vástago largo Und	\$
SLB-021	Eppendorf de 1.5ml x 50 Und	\$
SLB-022	Erlenmeyer de 2000ml de vidrio con cuello ancho x Und	\$
SLB-023	Erlenmeyer de 1000ml de vidrio con cuello ancho x Und	\$
SLB-024	Erlenmeyer de 150 ml de vidrio con cuello ancho x Und	\$
SLB-025	Erlenmeyer de 250 ml de vidrio con cuello ancho x Und	\$
SLB-026	Erlenmeyer de 50 ML de vidrio con cuello ancho x Und	\$
SLB-027	Espátula mango en madera 20 cm	\$
SLB-028	Falcon de 15 ml x 1000 Und	\$
SLB-029	Falcon de 50 ml x 100 Und	\$
SLB-030	Filtro de jeringa tipo minisart ml membrana acetato de celulosa de 0.2 micras absolutas diametro 25 mm x 50 Und	\$
SLB-031	Frasco tapa rosca azul vidrio claro de 100 ml x Und	\$
SLB-032	Frasco tapa rosca azul vidrio claro de 500 ml x Und	\$
SLB-033	Frasco tapa azul, boca ancha, autoclavables, borosilicato 3.3ul de 1000ml x Und	\$



CODIGO	DETALLE	PRECIO REFERENCIA
SLB-034	Gafas de seguridad x Und	\$
SLB-035	Gorros cajas x 100 unidades	\$
SLB-036	Gradillas autoclavables de 60 tubos de 0,2-0,5 ml	\$
SLB-037	Gradillas autoclavables de 80 puestos para tubos de 1.5 a 2 ml	\$
SLB-038	Gradillas de plástico par 60 tubos de 16mm	\$
SLB-039	Gradillas de plástico para 100 tubos de 1.5 ml	\$
SLB-040	Guante de nitrilo (caja 100 unidades – Talla S-M-L)	\$
SLB-041	Guantes desechables en látex estériles n°7 ½ x 50 unidades – Talla S-M-L)	\$
SLB-042	Guantes para manejo de materiales a alta temperatura (temperatura máxima 200°C) x Par –tallas S, M ,L	\$
SLB-043	Guantes plásticos largos para lavado de equipos de tipo industrial x caja 50 und –tallas S, M ,L	\$
SLB-044	Hisopos de algodón x 200 Und	\$
SLB-045	Jabón neutro x Galón	\$
SLB-046	Jeringa de insulina 1ml (Caja x 100 unidades)	\$
SLB-047	Jeringa plástica de 1 ml (Caja x 100 unidades)	\$
SLB-048	Jeringa plástica de 5 ml (Caja x 100 unidades)	\$
SLB-049	Kit de disección x Und	\$
SLB-050	Manguera $\Phi 10$ x $\Phi 15/010$ x 2,5 2007/ 19/ ce S im A,9,Cde 50 mts (200 lb )	\$
SLB-051	Mascara de seguridad industrial cara completa para la industria farmacéutica con filtro y protección ocular x Und	\$
SLB-052	Microespátula cuchara acero inoxidable150 mm x Und	\$
SLB-053	Micropipeta 10 - 100ul	\$
SLB-054	Micropipeta de 100-1000ul	\$
SLB-055	Mortero porcelana con pistilo (150 x 90 mm)	\$
SLB-056	Papel aluminio rollo de 30 cm de ancho (300mts)	\$
SLB-057	Papel kraft para esterilizar de 18". Rollo de 230 mts.	\$



<b>CODIGO</b>	<b>DETALLE</b>	<b>PRECIO REFERENCIA</b>
SLB-058	Papel parafilm (38 mts)	\$
SLB-059	Pinza para membrana, en acero,	\$
SLB-060	Micropipeta automática de 0,5-10 ul	\$
SLB-061	Micropipeta automática de 1-10ml	\$
SLB-062	Pipeta automática multicanal (8 canales) volumen 10-100 ul	\$
SLB-063	Pipeta automática multicanal (8 canales) volumen 30-300 ul	\$
SLB-064	Pipetas pasteur de vidrio 230 mm (Caja x100 Und)	\$
SLB-065	Portafiltros en policarbonato de 25 mm (Caja x12 Und)	\$
SLB-066	pH metro de mesa con medición de temperatura completo incluyendo un electrodo x Und	\$
SLB-067	Probetas de vidrio borosilicato de 3.3 con escala graduada y base hexagonal 1000ml x Und	\$
SLB-068	Puntas de 1000ul (Caja x500 Und)	\$
SLB-069	Sistema de filtración al vacío Embudo de 300 mL en vidrio, base en vidrio para filtros de 47 mm o porta filtro, abrazadera compatible con el sistema y tapón para filtrar agua	\$
SLB-070	Tapabocas desechables (Caja x 100 Und)	\$
SLB-071	Tapabocas desechables N95 (Caja x 100 Und)	\$
SLB-072	Termómetro de vidrio de mercurio - 10 + 250°C, (2°C), 30 CM x Und	\$
SLB-073	Tubo De Ensayo En Vidrio Fondo Redondo Con Tapa Rosca En Plastico De 16x125mm x Und	\$
SLB-074	Varilla de agitación de 8 x 30 x Und	\$
SLB-075	Vasos de precipitado de vidrio 100 ml x Und	\$
SLB-076	Vinipel rollo por 500 m x Und	\$
SLB- 077	Cava icopor 40 Litros	\$
SLB- 078	Bolsas Gel refrigerante	\$

**LOTE 2**

<b>CODIGO</b>	<b>DETALLE</b>	<b>PRECIO REF</b>
REA-002	Acido borico p.a. Emsure acs,iso,reag. Ph eur x( 500 Grm).	\$
REA-003	Acido cítrico (Llitro)	\$
REA-004	Acido Etilen Diamino Tetracetico Disodico Dihidrato (250 Grm)	\$
REA-006	Alcohol Acetona 3:1 De Gram Fco X ( Litro)	\$
REA-007	Alcohol etílico industrial al 96% x( 4 litros.)	\$
REA-008	Alginato de sodio (kilo)	\$
REA-009	Sensidiscos de Ampicilina Sulbactam 20 mg (Caja X 5 Tubos )	\$
REA-010	Bicarbonato de calcio x (kilo)	\$
REA-011	Buffer PBS es Fosfato buffer salino con pH 7.4 para mantener la ósmosis de las células 10x (Litro)	\$
REA-012	Sensidiscos de Cicloheximida (100 Grm)	\$
REA-013	Sensidiscos de Ciprofloxacina 5 Ug (Caja X 5 Tubos)	\$
REA-014	Citrato de amonio férrico (x kilo. Calidad microbiológica)	\$
REA-015	Sensidiscos de Cloranfenicol 30mcg (caja x 5 tubos)	\$
REA-017	Cloruro de cobalto hexahidratado x (250 Grm)	\$
REA-018	Cloruro de manganeso tetrahidratado (500 Grm)	\$
REA-019	Cloruro de potasio x (500 Grm)	\$
REA-020	Cloruro de sodio x (500 Grm)	\$
REA-021	Cobalto II cloruro 6-hidrato. Fco x (250 Grm)	\$
REA-022	Cristal Violeta De Gram Fco X ( Litro)	\$
REA-023	Edta - sal disodica x (250 Grm)	\$
REA-024	Sensidiscos de Eritromicina 15 Mcg (Caja X 5 Tubos)	\$
REA-025	Fosfato de potasio monobasico x (500 gramos )	\$
REA-026	Fosfato de potasio, dibásico.envase por (1000 Grm)	\$
REA-027	Fosfato mono ácido de potasio trihidrato p.a. Emsure x (Kilo)	\$
REA-028	Sensidiscos de Gentamicina 10mcg (Caja X 5 Tubos)	\$
REA-029	Glicerina 98% FCO X (Litro)	\$
REA-030	Goma arábica (goma acacia) (100 Grm)	\$



CODIGO	DETALLE	PRECIO REF
REA-031	Potasio Hidróxido en Solución 47% P.A (Litro)	\$
REA-033	Hipoclorito de sodio 15% x (Galón)	\$
REA-034	Maltodextrin, dextrose equivalent (100 gr)	\$
REA-035	Manganeso II Cloruro Tetrahidrato Ar Fco X (500 Grm)	\$
REA-036	Molibdato de sodio $\text{Na}_2\text{MoO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ x (250 Grm)	\$
REA-037	Nitrato de cobalto hexahidratado $\text{Co}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ x (100 Grm)	\$
REA-038	Nitrato de sodio x (kilo)	\$
REA-039	Sensidiscos de Norfloxacin 10 Ug (Caja X 5 Tubos )	\$
REA-040	Sensidiscos de Penicilina 10 Ug (Caja X 5 Tubos)	\$
REA-041	Potasio Cloruro, Para análisis Fco X (Kilo)	\$
REA-042	Potasio fosfato dibasico anhidro (secundario, hidrogenofosfato) $\text{K}_2\text{HPO}_4$ ar fco x (Kilo)	\$
REA-043	Potasio fosfato monob. Anhid. (prim, dihidrogenofosfato) $\text{KH}_2\text{PO}_4$ acs fco x( 500 Grm)	\$
REA-044	Potasio Hidroxido En Perlas Ar Fco X (Kilo)	\$
REA-045	Sensidiscos de Rifampicim 5 Ug (Caja X 5 Tubos )	\$
REA-046	Sodio Cloruro Fco (Kilo)	\$
REA-047	Sodio hidroxido en perlas. 'Sne' fco x (5 Kilo)	\$
REA-048	Sodio Molibdato 2-Hidrato Ar Fco X (250 Grm)	\$
REA-049	Suero fetal bovino (500 ml)	\$
REA-050	Sulfato cúprico pentahidratado (5h2o). Envase por (500 Grm)	\$
REA-051	Sulfato de hierro heptahidratado x (Kilo)	\$
REA-052	Sulfato de magnesio heptahidratado frasco x (Kilo)	\$
REA-053	Sulfato de zinc heptahidratado x (500 Grm)	\$
REA-054	Sensidiscos de Tetraciclina 30 Ug (Caja X 5 Tubos)	\$
REA-055	Tiamina-HCl (25 Grm)	\$
REA-056	Sensidiscos de Vancomicina 30 Mcg Caja X 5 Tubos	\$
REA-057	Vitamina b12 a una concentración mínima de 500 $\mu\text{g}$ x (250 Grm)	\$
REA -058	Sensidiscos de estreptomicina 10UG C/10 Caja X 5 tubos	\$



CODIGO	DETALLE	PRECIO REF
REA - 059	Sensidiscos de kanamicina 30UG C/10 Caja X 5 tubos	\$
REA - 060	Sensidiscos de Clindamicina 2 MCG Caja X 5 tubos	\$

- **LOTE 3**

CODIGO	DETALLE	PRECIO REF
MIC-001	Aceite de clavo 100% puro (10 ml)	\$
MIC-002	Aceite de inmersión para microscopia x (500 ml)	\$
MIC-003	Acido 1- naftalenoacetico (100 Grm)	\$
MIC-004	Agar - agar para microbiología x (500 Grm)	\$
MIC-005	Agar Algas x (500 Grm)	\$
MIC-006	Agar Mueller Hinton x (500 Grm)	\$
MIC-007	Agar sangre Columbia - base x (500 Grm)	\$
MIC-008	Agar tripton de soya x (500 Grm)	\$
MIC-009	Agar TSB x (500 Grm)	\$
MIC-010	Agar YPD x (500 Grm)	\$
MIC-011	API ZYM (25 test)	\$
MIC-012	Asas bacteriológicas de 10 ul (Caja x 1000 unidades)	\$
MIC-013	BHI caldo x (500 Grm)	\$
MIC-014	Caja petri 90 x 15 (Caja x 1000 und)	\$
MIC-015	Caldo Malta x (500 Grm)	\$
MIC-016	Caldo YPB x (500 Grm)	\$
MIC-017	Cicloheximida P.Bioquimica Fco X (1 Grm)	\$
MIC-018	Contador de células (cámara de Neubauer)	\$
MIC-019	Etanol acetona (Litro)	\$
MIC-020	Etest (antibióticos) kit	\$
MIC-021	Glóbulos rojos desfibrinados para preparar agar sangre x (500 ml)	\$
MIC-022	Jarra de anaerobiosis (2.5 Litros)	\$
MIC-023	L-15 medium containing 10% fetal bovine serum, 100 u/ml penicillin, and 100 µg/ml streptomycin x (500 Grm)	\$



CODIGO	DETALLE	PRECIO REF
MIC-024	L-cisteina clorhidrato monohidrato x (25 Grm)	\$
MIC-025	Lugol de Gram (Litro)	\$
MIC-026	M17 agar x (500 Grm)	\$
MIC-027	M17 caldo x (500 Grm)	\$
MIC-028	Medio de cultivo BG 11 x 1000 gramos. Calidad microbiológica (500 ml)	\$
MIC-029	Medio de cultivo Zarrouk para espirulina por 500 g	\$
MIC-030	Membrana de acetato de celulosa 0.22 micras diametro de 25mm caja x 100 und	\$
MIC-031	MRS agar (500 gramos)	\$
MIC-032	MRS caldo (500 gramos)	\$
MIC-033	Murashige & skoog basal salt mixture x Litro	\$
MIC-034	Pinzas hand-operated aluminum cap crimper	\$
MIC-035	Placas fondo en U con 96 pozos (Und)	\$
MIC-036	Placas de 24 pozos de fondo plano (Und)	\$
MIC-037	Placas fondo plano con 96 pozos (Caja x 50 und)	\$
MIC-038	Puntas para micropipetas 1-10 ul (Caja x 1000 und)	\$
MIC-039	Puntas para micropipetas 200 ul (Caja x 1000 und)	\$
MIC-040	Puntas para micropipetas de 100- 1000ul (Caja x 1000 und)	\$
MIC-041	Rastrillos bacteriológicos (Caja x 1000 und)	\$
MIC-042	Rezasurin sodium salt (5 Grm)	\$
MIC-043	Safranina (Litro)	\$
MIC-044	Sobres de anaerogen (10 sobres)	\$
MIC-045	Tubo anaeróbico de mandíbula, tubo de ensayo de alto sellado, 18x150mm, cultivo de metanógeno con enchufe anaeróbico, reemplaza a hungate 10 / pk	\$
MIC-046	Sales biliares en polvo, grado microbiología (250 Grm)	\$
MIC-047	API 50 CHL	\$
MIC-048	API ZYM (25STRIPS)	\$





- **LOTE 4**

CODIGO	DETALLE	PRECIO REF
MOL-001	0.2 ml 8-Tube Strips without Caps, low-profile. Tiras de 8 tubos low-profile de 0.2 ml con tapa, de pared delgada de polipropileno para PCR y reacciones de bajo volumen. Tubos blancos. Paquete por 120 tiras (960 tubos). Disminución en la altura (15,48mm) que reduce la condensación. Ideales para fast PCR, reacciones de bajo volumen y sistemas de detección por PCR en tiempo real. Libres de Dnasa, RNAsa y DNA humano.	\$
MOL-002	6X Bromophenol Blue Xylene Cyanol DNA Loading Dye - 5 Viales x (1 mL c/u)	\$
MOL-003	Agarosa grado molecular para electroforesis (100 Grm)	\$
MOL-004	Agua grado molecular (Litro)	\$
MOL-005	Bead TUBES - paquete por 50 unidades de tubos cada uno con 250 mg de microbeads	\$
MOL-006	DNA loading buffer (1 ml 6x)	\$
MOL-007	Eppendorf de 1.5 mL grado molecular (500 Und)	\$
MOL-008	Eppendorf de 2.5 mL grado molecular (500 Und)	\$
MOL-009	Eppendorf de 0.5 mL grado molecular (500 Und)	\$
MOL-010	Etanol grado molecular (Litro)	\$
MOL-011	Hard-Shell® 96-Well PCR Plates, low profile, semi-skirted, green/white. (25 placas)	\$
MOL-012	Kit extracción de ADN (QUEGEN toda vez que las metodologías están estandarizadas con ellos) para mínimo 100 muestras	\$
MOL-013	Kit extracción de ARN (QUEGEN toda vez que las metodologías están estandarizadas con ellos) para mínimo 100 muestras	\$
MOL-014	Marcador de peso Molecular - 100bp DNA Ladder (50 bp - 1000 bp) - Incluye Buffer de Carga - 100 Corridos	\$
MOL-015	Marcador de peso Molecular - MidRanger 1kb DNA Ladder (300 - 10,000 bp) - 13 Bandas - Incluye Buffer de Carga - 100 Corridos	\$



CODIGO	DETALLE	PRECIO REF
MOL-016	OneScript Plus Reverse Transcriptase se requiere para 100 reacciones.	\$
MOL-017	OneTaq 2X se requiere para 100 y 500 reacciones.	\$
MOL-018	Puntas con filtro de 100-1000 (1000 unidades)	\$
MOL-019	Puntas de 100 uL con filtro En Rack Estériles De Baja Retención (low binding) Trasparentes (Caja x 10 Racks)	\$
MOL-020	Puntas de 1000 uL con filtro En Rack Estériles De Baja Retención (low binding) Trasparentes (Caja x 10 Racks)	\$
MOL-021	Puntas de 10uL con filtro En Rack Estériles De Baja Retención (low binding) Trasparentes (Caja x 10 Racks)	\$
MOL-022	Puntas de 20 uL con filtro En Rack Estériles De Baja Retención (low binding) Trasparentes (Caja x 10 Racks)	\$
MOL-023	qPCR Master Mix 500 reacciones	\$
MOL-024	RNAlater (250 ml)	\$
MOL-025	RNaseZap (250 ml)	\$
MOL-026	RNAzol (500 ml)	\$
MOL-027	Safe Green (500 ml)	\$
MOL-028	Tubos para PCR de 0,2ml,tapa plana,libres de Rnasas,Dnasa y Pirogenos,bolsa x 1000und, color Natural, Ultra Transparentes, tapa unida que minimiza el riesgo de contaminación cruzada, diseñados con pared delgada que proporciona una mayor eficiencia en la PCR	\$

Atentamente,

Nombre del proponente \_\_\_\_\_  
 Nombre del representante legal \_\_\_\_\_  
 C. C. No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Dirección de correo \_\_\_\_\_  
 Correo electrónico \_\_\_\_\_  
 Telefax \_\_\_\_\_  
 Ciudad \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 (Firma del proponente, de su representante legal o apoderado)