	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 19/04/2022 PÁGINA 1 DE 22
	ESTUDIOS PREVIOS	

Fecha:	02/05/2022
--------	------------

ASPECTOS TÉCNICOS

Área Solicitante:	FACULTAD DE INGENIERIA PROYECTO BPIN 2020000100697-SGR.
Responsable del área solicitante:	MARYORIS E SOTO LOPEZ
Correo Electrónico Institucional:	mesoto@correo.unicordoba.edu.co

1. CONCORDANCIA CON EL PLAN DE DESARROLLO (Plan de Gobierno)

El Plan de Desarrollo de la Universidad de Córdoba Plan de Desarrollo Institucional 2031 "Calidad, Innovación e inclusión para la transformación del territorio" establece como una de sus perspectivas, lineamientos y acciones estratégicas impulsar la investigación y la innovación buscando el posicionamiento nacional e internacional con proyectos que generen impacto y soluciones innovadoras

2. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

2.1 JUSTIFICACIÓN:

La Universidad de Córdoba es un Ente estatal universitario del orden nacional, con régimen especial, creado mediante la Ley 37 de 1966, vinculado al Ministerio de Educación Nacional, que entre sus objetivos consagra:

- a. Generar conocimiento orientado a la solución de problemas y al desarrollo tanto de la región como del país.

La institución de educación superior, antes denominada, con el artículo 3 del Acuerdo 111 2017, establece que, en razón a la naturaleza jurídica de la institución, se regirá por el Derecho común en razón a la regla constitucional de la autonomía universitaria.

En sentido de lo anterior, al principio de planeación en la contratación que se encuentra consagrado en el artículo 6 del Acuerdo 111 2017, por ende, es importante establecer a través del presente instrumento, cuales son los materiales e insumos necesarios para la buena ejecución del proyecto de inversión denominado: DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PARA LA INNOVACIÓN DE PRODUCTOS BIOCONTROLADORES EN QUESO COSTEÑO, PARA ATENDER LAS NECESIDADES DEL SECTOR, DERIVADAS DE LA EMERGENCIA ECONÓMICA Y SOCIAL CAUSADA POR EL COVID-19 EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA CÓDIGO BPIN 2020000100697.

Por otro lado, y de conformidad con lo previsto en la ley 1923 de 2018 en concordancia con lo estipulado en el parágrafo 5 del artículo 361 de la Constitución Política y lo contemplado en el artículo



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
2 DE 22

20 de la Ley 1286 de 2009, la Universidad de Córdoba pertenece al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI), en razón de lo anterior, podrá ejecutar los proyectos que se presenten y sean aprobados por la respectiva autoridad, para contribuir al desarrollo de la ciencia, la tecnología e innovación en las zonas geográficas del País en la que se debe llevar a cabo la ejecución de tales proyectos.

Teniendo en cuenta lo anterior, y en el marco de las facultades institucionales otorgadas por la Ley, El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MINCIENCIAS) apertura la "Convocatoria 10: "Convocatoria del Fondo de CTeI del SGR para el fortalecimiento de capacidades de investigación y desarrollo regionales e iniciativas de CTeI y transferencia de tecnología y conocimiento orientadas a atender problemáticas derivadas del COVID-19", cuyo objetivo era conformar listados de propuestas de proyectos elegibles para el fortalecimiento de capacidades de investigación y desarrollo regionales y de propuestas de proyecto de desarrollo y transferencia de tecnología y conocimiento para la innovación, orientadas a atender problemáticas derivadas del COVID-19.

De esta forma, y una vez cumplidos los requisitos de la citada convocatoria, el Órgano Colegiado de Administración y Decisión (OCAD) del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación (FCTeI) del Sistema General de Regalías (SGR) Viabilizó, Priorizó y Aprobó mediante el Acuerdo No. 07 del 7 de julio de 2021, en su artículo 27, el proyecto de inversión denominado: DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PARA LA INNOVACIÓN DE PRODUCTOS BIOCONTROLADORES EN QUESO COSTEÑO, PARA ATENDER LAS NECESIDADES DEL SECTOR, DERIVADAS DE LA EMERGENCIA ECONÓMICA Y SOCIAL CAUSADA POR EL COVID-19 EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA CÓDIGO BPIN 2020000100697.

Es así, y en razón de la aprobación del proyecto y la designación de la Universidad de Córdoba como entidad ejecutora, se hace necesario la SUMINISTRO DE MATERIALES, REACTIVOS E INSUMOS PARA LABORATORIO, NECESARIOS PARA LA BUENA EJECUCIÓN DEL PROYECTO TITULADO DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PARA LA INNOVACIÓN DE PRODUCTOS BIOCONTROLADORES EN QUESO COSTEÑO, PARA ATENDER LAS NECESIDADES DEL SECTOR, DERIVADAS DE LA EMERGENCIA ECONÓMICA Y SOCIAL CAUSADA POR EL COVID-19 EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA. CÓDIGO BPIN 2020000100697-SGR.

2.2 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Con la ejecución del objeto contractual que aquí se plantea, se espera que en el proyecto denominado: "DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PARA LA INNOVACIÓN DE PRODUCTOS BIOCONTROLADORES EN QUESO COSTEÑO, PARA ATENDER LAS NECESIDADES DEL SECTOR, DERIVADAS DE LA EMERGENCIA ECONÓMICA Y SOCIAL CAUSADA POR EL COVID-19 EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA" CÓDIGO BPIN 20200000100697 se adelanten las actividades establecidas en el mismo, para lo cual se hace necesario el SUMINISTRO de materiales, reactivos e insumos para laboratorio, necesarios para la buena ejecución del proyecto.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
3 DE 22

ESTUDIOS PREVIOS

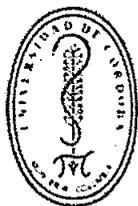
3.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO:

SUMINISTRO DE MATERIALES, REACTIVOS E INSUMOS PARA LABORATORIO, NECESARIOS PARA LA BUENA EJECUCIÓN DEL PROYECTO TITULADO DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PARA LA INNOVACIÓN DE PRODUCTOS BIOCONTROLADORES EN QUESO COSTEÑO, PARA ATENDER LAS NECESIDADES DEL SECTOR, DERIVADAS DE LA EMERGENCIA ECONÓMICA Y SOCIAL CAUSADA POR EL COVID-19 EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA. CÓDIGO BPIN 2020000100697-SGR.

Ítem	Descripción	Cantidad
1	TRANSFERPETTE® S, CONFORMIDAD CON DIRECTIVA IVD/CE, TIPO DIGITAL, MONOCANAL, CERTIFICADA DE CONFORMIDAD CON CERTIF. DE CALIDAD, 500-5000 UL.	9,00
2	TRANSFERPETTE® S, CONFORMIDAD CON DIRECTIVA IVD/CE, TIPO DIGITAL, MONOCANAL, CERTIFICADA 100-1000 UL.	9,00
3	TRANSFERPETTE® S, CONFORMIDAD CON DIRECTIVA IVD/CE, TIPO DIGITAL, MONOCANAL, CERTIFICADA DE CONFORMIDAD CON CERTIF. DE CALIDAD, 20-200 UL.	9,00
4	TRANSFERPETTE® S, CONFORMIDAD CON DIRECTIVA IVD/CE, TIPO DIGITAL, MONOCANAL, CERTIFICADA 0,5-10 UL.	9,00
5	TRANSFERPETTE® S, CONFORMIDAD CON DIRECTIVA IVD/CE, TIPO DIGITAL, MONOCANAL, CERTIFICADA DE CONFORMIDAD CON CERTIF. DE CALIDAD, 2-20 UL.	9,00
6	Puntas de 1000 uL con filtro en rack estériles paq x 960 puntas	1,00
7	Puntas de 200 uL con filtro en rack estériles paq x 960 puntas	1,00
8	Puntas de 20uL con filtro en rack estériles paq x 960 puntas	1,00
9	Caja Petri Vidrio De 100 X 15 Mm	500,00
10	Gradilla plástica PP para 100 tubos de 1.5 ml	10,00
11	Caja de almacenamiento, tapa con bisagra 100 X 1,5 ML, pack por 5 UNIDS	1,00
12	Tubo de reacción tipo Eppendorf, de 1.5mL con tapa x 1000 unid.	2,00
13	Frasco tapa rosca azul vidrio claro de 100 mL.	5,00
14	Frasco tapa rosca azul vidrio claro de 250 mL	5,00
15	Frasco tapa rosca azul vidrio claro de 1000 ml	5,00
16	Pipeta volumétrica clase A de 1 ml, certificada por lote	5,00
17	Pipeta graduada clase a de 1 ml (0.010) certificada por lote	5,00
18	Pipeta volumétrica clase A de 5 ml, certificada por lote	5,00
19	Pipeta graduada clase A de 10 ml (0.100) certificada por lote	5,00
20	Pipeta volumétrica clase A de 10 ml, certificada por lote	5,00
21	Jeringa 10 mL 21G x 1 1/2 caja X 100 UNID	2,00
22	FILTROS DE MEMBRANA CELULOSA 0,45UM X 47MM PAQ X 100	4,00
23	Vaso De Precipitado De Vidrio, F. Baja, De 1000 ml	6,00

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA****ESTUDIOS PREVIOS****CÓDIGO:**
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
4 DE 22

24	Vaso de precipitado de vidrio, F. baja, de 600 ml	6,00
25	Vaso de precipitado de vidrio, F. baja, de 250 ml	6,00
26	Vaso de precipitado de vidrio, F. baja, de 50 ml	6,00
27	Balón volumétrico de vidrio. Con tapón, clase A, de 250 ml cert. por lote.	4,00
28	Balón volumétrico de vidrio. con tapón, clase A, de 500 ml cert. por lote	4,00
29	Balón volumétrico de vidrio. Con tapón, clase A, de 1000 ml cert. por lote	4,00
30	Toallas De Papel Absorbentes Reutilizable. Paq X 3 Rollos.	200,00
31	Algodón Rollo x 500 gr	100,00
32	Alcohol antiséptico 70% X GALÓN	80,00
33	Guantes De Látex. Caja X 100 Unid. Talla M	25,00
34	Cinta Indicadora De Esterilidad 50 Mts X 19 Mm	80,00
35	Tubos de PCR en PP 0,2 ML. no estériles autoclavables PQ X 1000	10,00
36	DirectLoad 1 kb DNA Ladder ready-to-use marker for DNA electrophoresis X 100 USES.	10,00
37	Agarosa x 500G	10,00
38	Sodium chloride for molecular biology, DNase, RNase, and protease, none detected, 99% x 5 KG.	1,00
39	JumpStart REDTaq ReadyMix Reaction Mix for PCR X 800RXN.	4,00
40	Acrylamide suitable for electrophoresis, 99% X 1KG.	4,00
41	Proteinase K, recombinant, PCR Grade buffered aqueous solution (18 ± mg/mL; pH 7.5) specific activity ~2.5 units/mg protein (Approximately 2.5 U/mg (Chromozym assay); ≥30 U/mg hemoglobin assay. Refer to the Certificate of Analysis for specific values for the present lot.) x 25ml.	10,00
42	WIZARD GENOMIC DNA PURIFICATION KIT, 500 isolatons El kit está diseñado para el aislamiento de ADN a partir de muestras de sangre, células, tejido animal, tejido vegetal, levaduras, Bacterias Gram positivas y Gram negativas. Cada Kit contiene reactivos suficientes para 500 aislamientos de ADN genómico a partir de 300 uL de muestra inicial.	4,00
43	LAMBDA LADDERS, 40-60 lanes de 0,5 µg /5mmADN del fago λ concatemerizado en multimeros de 50 a 800 kb. DNA con dye a concentración de de 0,5 µg /5mm. Certificado para su uso como marcadores en electroforesis en gel de campo pulsado	10,00
44	Sodio hidróxido en solución c(NaOH) = 0.1 mol/l (0.1 N) Reag. Ph Eur, Reag. USP X 1L.	10,00
45	Bovine Serum Albumin lyophilized powder, suitable for cell culture x 100g.	5,00
46	Magnesio Sulfato anhidro Riqueza (Compl.): 96% x 1kg	10,00
47	Calcio Cloruro comercial	1,00
48	Sodio Cloruro comercial x 1kg.	100,00
49	Polyethylene glycol solution 40 % (w/w) in H2O, average mol wt 8,000 x 50 mL	1,00

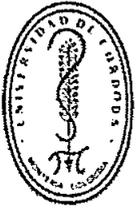


UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
5 DE 22

50	Reactivo Del Índol Según KOVACS para microbiología x 100 ml	3,00
51	Agua de Peptona Tamponada según ISO 6579, ISO 19250, ISO 21528, ISO 22964, ISO 6887, FDA-BAM y EP x 500g	10,00
52	Caldo LMX Modificado Segun Manafi Y Ossmer Para Microbiología Fluorocult x 500g	5,00
53	Caldo peptona de caseína-peptona de harina de soja para microbiología (According harm. EP/USP/JP and ISO) x 500g	10,00
54	Agar Tripton de Soya según EP, USP, JP, ISO y FDA-BAM x 500 g	10,00
55	Agar Balrd-Parker (Base) según ISO 6888 y FDA-BAM x 500g	10,00
56	Agar Cerebro Corazón según FDA-BAM x 500g.	10,00
57	Agar Plate Count según ISO 4833, ISO 17410 y FDA-BAM x 500G.	10,00
58	Agar Nutriente según ISO 6579, ISO 10273 y ISO 21528 x 500G	1,00
59	Cloruro de benzalconio x Galón	5,00
60	Extran MA 02 líquido, neutro, concentrado. X 5L.	20,00
61	Bolsa cierre fácil para empacar queso 30x40cm Paq X 100 Unidades	1,00
62	Caretas plásticas transparentes protectoras x und	10,00
63	Tapabocas Quirúrgico Con Elástico Caja X 50 Unidades.	40,00
64	Gorro desechable Riñón x 100 unid	10,00
65	Leche en Polvo Descremada x 400gr	137,00
66	Cuajo quimosina x 500g	1,00
67	Ácido Sulfúrico (DNE) 95-97% p.a. ISO x 2,5L	10,00
68	Solución tampón (potasio dihidrógeno fosfato/di-sodio hidrógeno fosfato) trazable a SRM de NIST y PTB pH 7.00 (25°C) x 500 mL	4,00
69	Solución Tampón (ácido cítrico/sodio hidróxido/ácido clorhídrico), trazable a SRM de NIST y PTB pH 4.00 (25°C) x 500 ml	4,00
70	Silica gel en perlas, desecante ~ 2 - 5 mm x 1kg	3,00
71	Moldes para queso en acero inoxidable x 500g	100,00
72	Traje de aislamiento con capucha y cremallera desechable x unid	140,00
73	Fenolftaleina ACS. x100 g	5,00
74	1-Pentanol Riqueza (C.G.): 98% x 1L.	5,00
75	Alizarin Dye content 97% x 500g.	1,00
76	Probeta graduada de vidrio clase A base hexagonal de vidrio 100 ml (1.0 mL) certificada por lote	20,00
77	Gradilla plástica PP para 40 tubos de 20 mm	10,00
78	tubo tapa rosca, de vidrio de 16 x 150 mm	100,00
79	Leche x LITRO	5.000,00
80	Leche en Polvo Descremada x 400gr	125,00
81	Enterobacter aerogenes ATCC® 13048TM*	1,00
82	Klebsiella pneumoniae subsp. pneumoniae ATCC® 13883TM*	1,00
83	Enterococcus faecalis NCIMB 13280	1,00



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
6 DE 22

ESTUDIOS PREVIOS

84	Escherichia coli ATCC 43888TM*	1,00
85	Salmonella enterica subsp. enterica serovar Typhimurium ATCC® 14028TM*	1,00
86	Salmonella enterica subsp. enterica serovar Pullorum ATCC 13036TM*	1,00
87	Serratia marcescens ATCC 43862TM*	1,00

3.2 PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo de ejecución del contrato será de diecinueve (19) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

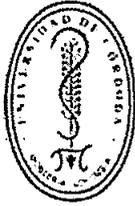
3.3 LUGAR DE EJECUCIÓN:

El lugar de ejecución del con rato será en la ciudad de Montería - Universidad de Córdoba.

4. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL

A efectos de establecer el presupuesto del presente proceso de selección, el área requirente, realizó tres cotizaciones con varias empresa del mercado colombiano, en donde se realizó un estudio de mercado y se estimó que el presupuesto para el "SUMINISTRO DE MATERIALES, REACTIVOS E INSUMOS PARA LABORATORIO, NECESARIOS PARA LA BUENA EJECUCIÓN DEL PROYECTO TITULADO DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PARA LA INNOVACIÓN DE PRODUCTOS BIOCONTROLADORES EN QUESO COSTEÑO, PARA ATENDER LAS NECESIDADES DEL SECTOR, DERIVADAS DE LA EMERGENCIA ECONÓMICA Y SOCIAL CAUSADA POR EL COVID-19 EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA. CÓDIGO BPIN 2020000100697-SGR, sería el menor valor cotizado el cual asciende a la suma de **CUATROCIENTOS OCHENTA MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS MCTE (\$480.649.942)**, incluidos todos los costos en que incurra el contratista para ejecutar el contrato, impuesto IVA, según corresponda.

Ítem	Descripción	Cantidad	COTIZACION 1 LABSERVIS		COTIZACION 2 TECHNOLAB		COTIZACION 3 INSUTECH	
			Vr. Unitario iva incluido	Vr. Total	Vr. Unitario iva incluido	Vr. Total	Vr. Unitario iva incluido	Vr. Total
1	TRANSFERPETTE® S, CONFORMIDAD CON DIRECTIVA IVD/CE, TIPO DIGITAL, MONOCANAL, CERTIFICADA DE CONFORMIDAD CON CERTIF. DE CALIDAD, 500-5000 UL.	9,00	2.209.473,00	19.885.257,00	1.912.450,00	17.212.050,00	2.065.963,64	18.593.672,73
2	TRANSFERPETTE® S, CONFORMIDAD CON DIRECTIVA IVD/CE, TIPO DIGITAL, MONOCANAL, CERTIFICADA 100-1000 UL.	9,00	1.817.963,00	16.361.667,00	1.573.600,00	14.162.400,00	1.700.061,82	15.300.556,36



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
7 DE 22

3	TRANSFERPETTE® S, CONFORMIDAD CON DIRECTIVA IVD/CE, TIPO DIGITAL, MONOCANAL, CERTIFICADA DE CONFORMIDAD CON CERTIF. DE CALIDAD, 20-200 UL,	9,00	1.817.963,00	16.361.667,00	1.573.600,00	14.162.400,00	1.700.061,82	15.300.556,36
4	TRANSFERPETTE® S, CONFORMIDAD CON DIRECTIVA IVD/CE, TIPO DIGITAL, MONOCANAL, CERTIFICADA 0,5-10 UL,	9,00	2.012.290,00	18.110.810,00	1.741.750,00	15.675.750,00	1.881.621,82	16.934.596,36
5	TRANSFERPETTE® S, CONFORMIDAD CON DIRECTIVA IVD/CE, TIPO DIGITAL, MONOCANAL, CERTIFICADA DE CONFORMIDAD CON CERTIF. DE CALIDAD, 2-20 UL,	9,00	1.817.963,00	16.361.667,00	1.573.600,00	14.162.400,00	1.700.061,82	15.300.556,36
6	Puntas de 1000 uL con filtro en rack estériles paq x 960 puntas	1,00	585.123,00	585.123,00	506.500,00	506.500,00	547.090,91	547.090,91
7	Puntas de 200 uL con filtro en rack estériles paq x 960 puntas	1,00	585.123,00	585.123,00	506.500,00	506.500,00	547.090,91	547.090,91
8	Puntas de 20uL con filtro en rack estériles paq x 960 puntas	1,00	585.123,00	585.123,00	506.500,00	506.500,00	547.090,91	547.090,91
9	Caja Petri Vidrio De 100 X 15 Mm	500,00	8.330,00	4.165.000,00	7.250,00	3.625.000,00	7.789,09	3.894.545,45
10	Gràdilla plàstica PP para 100 tubos de 1,5 mL	10,00	67.116,00	671.160,00	58.100,00	581.000,00	62.683,64	626.836,36
11	Caja de almacenamiento, tapa con bisagra 100 X 1,5 ML, pack por 5 UNIDS	1,00	267.750,00	267.750,00	231.750,00	231.750,00	250.363,64	250.363,64
12	Tubo de reacción tipo Eppendorf, de 1,5mL con tapa x 1000 unid.	2,00	105.196,00	210.392,00	91.100,00	182.200,00	98.290,91	196.581,82
13	Frasco tapa rosca azul vidrio claro de 100 mL.	5,00	23.681,00	118.405,00	20.500,00	102.500,00	22.069,09	110.345,45
14	Frasco tapa rosca azul vidrio claro de 250 mL	5,00	27.608,00	138.040,00	23.900,00	119.500,00	25.778,18	128.890,91
15	Frasco tapa rosca azul vidrio claro de 1000 ml	5,00	47.481,00	237.405,00	41.100,00	205.500,00	44.323,64	221.618,18
16	Pipeta volumétrica clase A de 1 ml, certificada por lote	5,00	21.658,00	108.290,00	18.800,00	94.000,00	20.214,55	101.072,73

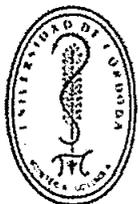


UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
8 DE 22

ESTUDIOS PREVIOS

17	Pipeta graduada clase a de 1 ml (0.010) certificada por lote	5,00	15.470,00	77.350,00	13.400,00	67.000,00	14.465,45	72.327,27
18	Pipeta volumétrica clase A de 5 ml, certificada por lote	5,00	30.226,00	151.130,00	26.200,00	131.000,00	28.189,09	140.945,45
19	Pipeta graduada clase A de 10 ml (0.100) certificada por lote	5,00	18.683,00	93.415,00	16.200,00	81.000,00	17.432,73	87.163,64
20	Pipeta volumétrica clase A de 10 ml, certificada por lote	5,00	34.153,00	170.765,00	29.600,00	148.000,00	31.898,18	159.490,91
21	Jeringa 10 mL 21G x 1 1/2 caja X 100 UNID	2,00	59.500,00	119.000,00	51.500,00	103.000,00	55.636,36	111.272,73
22	FILTROS DE MEMBRANA CELULOSA 0,45UM X 47MM PAQ X 100	4,00	745.773,00	2.983.092,00	645.500,00	2.582.000,00	714.000,00	2.856.000,00
23	Vaso De Precipitado De Vidrio, F. Baja, De 1000 ml	6,00	41.293,00	247.758,00	35.800,00	214.800,00	38.574,55	231.447,27
24	Vaso de precipitado de vidrio, F. baja, de 600 ml	6,00	25.823,00	154.938,00	22.400,00	134.400,00	24.109,09	144.654,55
25	Vaso de precipitado de vidrio, F. baja, de 250 ml	6,00	14.756,00	88.536,00	12.800,00	76.800,00	13.723,64	82.341,82
26	Vaso de precipitado de vidrio, F. baja, de 50 ml	6,00	11.900,00	71.400,00	10.300,00	61.800,00	11.127,27	66.763,64
27	Balón volumétrico de vidrio. Con tapón, clase A, de 250 ml cert. por lote.	4,00	101.150,00	404.600,00	87.600,00	350.400,00	94.581,82	378.327,27
28	Balón volumétrico de vidrio. con tapón, clase A, de 500 ml cert. por lote	4,00	132.923,00	531.692,00	115.100,00	460.400,00	124.254,55	497.018,18
29	Balón volumétrico de vidrio. Con tapón, clase A, de 1000 ml cert. por lote	4,00	198.373,00	793.492,00	171.800,00	687.200,00	185.454,55	741.818,18
30	Toallas De Papel Absorbentes Reutilizable. Paq X 3 Rollos.	200,00	45.696,00	9.139.200,00	39.600,00	7.920.000,00	42.654,55	8.530.909,09
31	Algodón Rollo x 500 gr	100,00	17.500,00	1.750.000,00	18.100,00	1.810.000,00	19.472,73	1.947.272,73
32	Alcohol antiséptico 70% X GALÓN	80,00	37.500,00	3.000.000,00	38.700,00	3.096.000,00	41.727,27	3.338.181,82
33	Guantes De Látex. Caja X 100 Unid. Talla M	25,00	63.546,00	1.588.650,00	55.100,00	1.377.500,00	59.345,45	1.483.636,36
34	Cinta Indicadora De Esterilidad 50 Mts X 19 Mm	80,00	27.013,00	2.161.040,00	23.400,00	1.872.000,00	24.109,09	1.928.727,27
35	Tubos de PCR en PP 0,2 ML. no estériles autoclavables PQ X 1000	10,00	99.246,00	992.460,00	85.950,00	859.500,00	81.600,00	816.000,00
36	DirectLoad 1 kb DNA Ladder ready-to-use marker for DNA electrophoresis X	10,00	1.028.160,00	10.281.600,00	889.950,00	8.899.500,00	961.396,36	9.613.963,64



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
9 DE 22

ESTUDIOS PREVIOS

	100 USES. SIGMA-MERCK							
37	Agarosa x 500G	10,00	2.618.000,00	26.180.000,00	2.266.000,00	22.660.000,00	2.448.000,00	24.480.000,00
38	Sodium chloride for molecular biology, DNase, RNase, and protease, none detected, 99% x 5 KG.	1,00	1.040.000,00	1.040.000,00	1.071.200,00	1.071.200,00	1.157.236,36	1.157.236,36
39	JumpStart REDTaq ReadyMix Reaction Mix for PCR X 800RXN.	4,00	6.264.160,00	25.056.640,00	5.422.000,00	21.688.000,00	5.857.396,36	23.429.585,45
40	Acrylamide suitable for electrophoresis, 99% X 1KG.	4,00	936.530,00	3.746.120,00	810.700,00	3.242.800,00	875.345,45	3.501.381,82
41	Proteinase K, recombinant, PCR Grade buffered aqueous solution (18 ± mg/mL; pH 7.5) specific activity ~2.5 units/mg protein (Approximately 2.5 U/mg (Chromozym assay); ≥30 U/mg hemoglobin assay. Refer to the Certificate of Analysis for specific values for the present lot.) x 25ml.	10,00	4.542.706,00	45.427.060,00	3.932.000,00	39.320.000,00	4.247.650,91	42.476.509,09
42	WIZARD GENOMIC DNA PURIFICATION KIT, 500 isolatons El kit está diseñado para el aislamiento de ADN a partir de muestras de sangre, células, tejido animal, tejido vegetal, levaduras, Bacterias Gram positivas y Gram negativas. Cada Kit contiene reactivos suficientes para 500 aislamientos de ADN genómico a partir de 300 uL de muestra inicial.	4,00	4.801.531,00	19.206.124,00	4.156.000,00	16.624.000,00	4.489.669,09	17.958.676,36
43	LAMBDA LADDERS, 40-60 lanes de 0,5 µg /5mmADN del fago λ concatemerizado en multimeros de 50 a 800 kb. DNA con dye a concentración de de 0,5 µg /5mm. Certificado para su uso como marcadores en electroforesis en gel de campo pulsado	10,00	1.664.810,00	16.648.100,00	3.460.800,00	17.304.000,00	3.738.763,64	18.693.818,18



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
10 DE 22

ESTUDIOS PREVIOS

44	Sodio hidróxido en solución c(NaOH) = 0.1 mol/l (0.1 N) Reag. Ph Eur, Reag. USP X 1L.	10,00	143.633,00	1.436.330,00	474.900,00	4.749.000,00	516.676,36	5.166.763,64
45	Bovine Serum Albumin lyophilized powder, suitable for cell culture x 100g.	5,00	3.998.400,00	19.992.000,00	43.300,00	43.300,00	29.672,73	29.672,73
46	Magnesio Sulfato anhidro Riqueza (Compl.): 96% x 1kg	10,00	548.590,00	5.485.900,00	2.800,00	280.000,00	2.967,27	296.727,27
47	Calcio Cloruro comercial	1,00	49.980,00	49.980,00	487.700,00	487.700,00	526.690,91	526.690,91
48	Sodio Cloruro comercial x 1kg.	100,00	2.700,00	270.000,00	289.000,00	867.000,00	312.120,00	936.360,00
49	Polyethylene glycol solution 40 % (w/w) in H ₂ O, average mol wt 8,000 x 50 mL	1,00	563.346,00	563.346,00	502.100,00	5.021.000,00	542.269,09	5.422.690,91
50	Reactivo Del Indol Según KOVACS para microbiología x 100 ml	3,00	333.795,00	1.001.385,00	6.259.400,00	31.297.000,00	6.761.672,73	33.808.363,64
51	Agua de Peptona Tamponada según ISO 6579, ISO 19250, ISO 21528, ISO 22964, ISO 6887, FDA-BAM y EP x 500g	10,00	580.006,00	5.800.060,00	554.600,00	5.546.000,00	599.018,18	5.990.181,82
52	Caldo LMX Modificado según Manafi Y Ossmer para Microbiología Fluorocult x 500g	5,00	7.231.630,00	36.158.150,00	839.450,00	8.394.500,00	906.872,73	9.068.727,27
53	Caldo peptona de caseína-peptona de harina de soja para microbiología (According harm. EP/USP/JP and ISO) x 500g	10,00	640.696,00	6.406.960,00	998.100,00	9.981.000,00	1.078.232,73	10.782.327,27
54	Agar Tripton de Soya según EP, USP, JP, ISO y FDA-BAM x 500 g	10,00	969.850,00	9.698.500,00	1.854.000,00	18.540.000,00	2.002.909,09	20.029.090,91
55	Agar Baird-Parker (Base) según ISO 6888 y FDA-BAM x 500g	10,00	1.153.110,00	11.531.100,00	999.700,00	9.997.000,00	1.079.901,82	10.799.018,18
56	Agar Cerebro Corazón según FDA-BAM x 500g.	10,00	2.142.000,00	21.420.000,00	1.147.420,00	1.147.420,00	1.239.207,27	1.239.207,27
57	Agar Plate Count según ISO 4833, ISO 17410 y FDA-BAM X 500G.	10,00	1.154.895,00	11.548.950,00	34.450,00	172.250,00	37.090,91	185.454,55
58	Agar Nutriente según ISO 6579, ISO 10273 y ISO 21528 X 500G	1,00	1.325.660,00	1.325.660,00	270.100,00	5.402.000,00	291.757,09	5.835.141,82
59	Cloruro de benzalconio x Galón	5,00	33.400,00	167.000,00	43.000,00	43.000,00	46.363,64	46.363,64
60	Extran® MA 02 líquido, neutro, concentrado. X 5L.	20,00	312.018,00	6.240.360,00	9.700,00	97.000,00	10.385,45	103.854,55



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
11 DE 22

61	Bolsa cierre fácil para empacar queso 30x40cm Paq X 100 Unidades	1,00	49.623,00	49.623,00	20.600,00	824.000,00	22.254,55	890.181,82
62	Caretas plásticas transparentes protectoras x und	10,00	11.186,00	111.860,00	20.600,00	206.000,00	22.254,55	222.545,45
63	Tapabocas Quirúrgico Con Elástico Caja X 50 Unidades.	40,00	23.800,00	952.000,00	302.900,00	302.900,00	270.763,64	270.763,64
64	Gorro desechable Riñón x 100 unid	10,00	23.800,00	238.000,00	213.400,00	2.134.000,00	230.445,82	2.304.458,18
65	Leche en Polvo Descremada x 400gr	137,00	23.800,00	3.260.600,00	106.800,00	427.200,00	115.222,91	460.891,64
66	Cuajo quimosina x 500g	1,00	349.860,00	349.860,00	82.200,00	328.800,00	88.795,64	355.182,55
67	Ácido Sulfúrico (DNE) 95-97% p.a. ISO x 2,5L	10,00	246.449,00	2.464.490,00	498.200,00	1.494.600,00	538.059,27	1.614.177,82
68	Solución tampón (potasio dihidrógeno fosfato/di-sodio hidrógeno fosfato) trazable a SRM de NIST y PTB pH 7.00 (25°C) x 500ml	4,00	123.284,00	493.136,00	81.600,00	8.160.000,00	90.872,73	9.087.272,73
69	Solución Tampón (ácido cítrico/sodio hidróxido/ácido clorhídrico), trazable a SRM de NIST y PTB pH 4.00 (25°C) x 500ml	4,00	94.962,00	379.848,00	40.200,00	5.628.000,00	42.654,55	5.971.636,36
70	Silicagel en perlas, desecante ~ 2 - 5 mm x 1kg	3,00	575.484,00	1.726.452,00	185.400,00	927.000,00	199.920,00	999.600,00
71	Moldes para queso en acero inoxidable x 500g	100,00	94.248,00	9.424.800,00	327.600,00	1.638.000,00	353.105,45	1.765.527,27
72	Traje de aislamiento con capucha y cremallera desechable x unid	140,00	46.410,00	6.497.400,00	4.130.300,00	4.130.300,00	4.461.294,55	4.461.294,55
73	Fenolftaleína ACS. x100 g	5,00	214.200,00	1.071.000,00	56.700,00	1.134.000,00	61.200,00	1.224.000,00
74	1-Pentanol Riqueza (C.G.): 98% x 1L.	5,00	378.420,00	1.892.100,00	49.900,00	499.000,00	53.781,82	537.818,18
75	Alizarin Dye content 97% x 500g.	1,00	4.771.900,00	4.771.900,00	3.000,00	300.000,00	3.152,73	315.272,73
76	Probeta graduada de vidrio clase A base hexagonal de vidrio 100 ml (1,0 ml) certificada por lote	20,00	65.450,00	1.309.000,00	5.700,00	28.500.000,00	6.120,00	30.600.000,00
77	Gradilla plástica PP para 40 tubos de 20 mm	10,00	57.596,00	575.960,00	20.600,00	2.575.000,00	22.254,55	2.781.818,18
78	tubo tapa rosca, de vidrio de 16 x 150 mm	100,00	3.451,00	345.100,00	20.600,00	2.822.200,00	22.254,55	3.048.872,73
79	Leche x LITRO	5.000,00	6.545,00	32.725.000,00	386.250,00	386.250,00	417.272,73	417.272,73
80	Leche en Polvo Descremada x 400gr	125,00	23.800,00	2.975.000,00	326.500,00	326.500,00	352.549,09	352.549,09



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

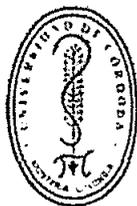
CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
12 DE 22

ESTUDIOS PREVIOS

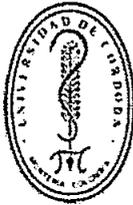
81	Enterobacter aerogenes ATCC® 13048TM*	1,00	375.000,00	375.000,00	493.600,00	493.600,00	533.181,82	533.181,82
82	Klebsiella pneumoniae subsp. pneumoniae ATCC® 13883TM*	1,00	316.900,00	316.900,00	493.600,00	493.600,00	533.181,82	533.181,82
83	Enterococcus faecalis NCIMB 13280	1,00	479.200,00	479.200,00	493.600,00	493.600,00	533.181,82	533.181,82
84	Escherichia coli ATCC 43888TM*	1,00	479.200,00	479.200,00	493.600,00	493.600,00	533.181,82	533.181,82
85	Salmonella enterica subsp. enterica serovar Typhimurium ATCC® 14028TM*	1,00	479.200,00	479.200,00	489.900,00	489.900,00	533.161,82	533.181,82
86	Salmonella enterica subsp. enterica serovar Pullorum ATCC 13036TM*	1,00	479.200,00	479.200,00	493.600,00	493.600,00	533.181,82	533.181,82
87	Serratia marcescens ATCC 43862TM*	1,00	475.591,00	475.591,00	489.900,00	489.900,00	533.181,82	533.181,82
TOTAL (IVA INCLUIDO 19%)				\$480.649.942,00		\$495.362.084,30		\$535.431.776

El valor fijado para el presente proceso fue el menor valor cotizado teniendo en cuenta aspectos de calidad y precio

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario iva incluido	Vr. Total
1	TRANSFERPETTE® S, CONFORMIDAD CON DIRECTIVA IVD/CE, TIPO DIGITAL, MONOCANAL, CERTIFICADA DE CONFORMIDAD CON CERTIF. DE CALIDAD, 500-5000 µL.	9,00	2.209.473,00	19.885.257,00
2	TRANSFERPETTE® S, CONFORMIDAD CON DIRECTIVA IVD/CE, TIPO DIGITAL, MONOCANAL, CERTIFICADA 100-1000 µL.	9,00	1.817.963,00	16.361.667,00
3	TRANSFERPETTE® S, CONFORMIDAD CON DIRECTIVA IVD/CE, TIPO DIGITAL, MONOCANAL, CERTIFICADA DE CONFORMIDAD CON CERTIF. DE CALIDAD, 20-200 µL.	9,00	1.817.963,00	16.361.667,00
4	TRANSFERPETTE® S, CONFORMIDAD CON DIRECTIVA IVD/CE, TIPO DIGITAL, MONOCANAL, CERTIFICADA 0,5-10 µL.	9,00	2.012.290,00	18.110.610,00
5	TRANSFERPETTE® S, CONFORMIDAD CON DIRECTIVA IVD/CE, TIPO DIGITAL, MONOCANAL, CERTIFICADA DE	9,00	1.817.963,00	16.361.667,00

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA****ESTUDIOS PREVIOS****CÓDIGO:**
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
13 DE 22

	CONFORMIDAD CON CERTIF. DE CALIDAD, 2-20 µL.			
6	Puntas de 1000 µL con filtro en rack estériles paq x 960 puntas	1,00	585.123,00	585.123,00
7	Puntas de 200 µL con filtro en rack estériles paq x 960 puntas	1,00	585.123,00	585.123,00
8	Puntas de 20 µL con filtro en rack estériles paq x 960 puntas	1,00	585.123,00	585.123,00
9	Caja Petri Vidrio De 100 X 15 Mm	500,00	8.330,00	4.165.000,00
10	Gradilla plástica PP para 100 tubos de 1.5 mL	10,00	67.116,00	671.160,00
11	Caja de almacenamiento, tapa con bisagra 100 X 1,5 ML, pack por 5 UNIDS	1,00	267.750,00	267.750,00
12	Tubo de reacción tipo Eppendorf, de 1.5mL con tapa x 1000 unid.	2,00	105.196,00	210.392,00
13	Frasco tapa rosca azul vidrio claro de 100 mL.	5,00	23.681,00	118.405,00
14	Frasco tapa rosca azul vidrio claro de 250 mL	5,00	27.608,00	138.040,00
15	Frasco tapa rosca azul vidrio claro de 1000 ml	5,00	47.481,00	237.405,00
16	Pipeta volumétrica clase A de 1 ml, certificada por lote	5,00	21.658,00	108.290,00
17	Pipeta graduada clase a de 1 ml (0.010) certificada por lote	5,00	15.470,00	77.350,00
18	Pipeta volumétrica clase A de 5 ml, certificada por lote	5,00	30.226,00	151.130,00
19	Pipeta graduada clase A de 10 ml (0.100) certificada por lote	5,00	18.683,00	93.415,00
20	Pipeta volumétrica clase A de 10 ml, certificada por lote	5,00	34.153,00	170.765,00
21	Jeringa 10 mL 21G x 1 1/2 caja X 100 UNID	2,00	59.500,00	119.000,00
22	FILTROS DE MEMBRANA CELULOSA 0,45UM X 47MM PAQ X 100	4,00	745.773,00	2.983.092,00
23	Vaso De Precipitado De Vidrio, F. Baja, De 1000 mL	6,00	41.293,00	247.758,00
24	Vaso de precipitado de vidrio, F. baja, de 600 mL	6,00	25.823,00	154.938,00
25	Vaso de precipitado de vidrio, F. baja, de 250 mL	6,00	14.756,00	88.536,00

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA****ESTUDIOS PREVIOS****CÓDIGO:**
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
14 DE 22

26	Vaso de precipitado de vidrio, F. baja, de 50 mL	6,00	11.900,00	71.400,00
27	Balón volumétrico de vidrio. Con tapón, clase A, de 250 mL cert. por lote.	4,00	101.150,00	404.600,00
28	Balón volumétrico de vidrio. con tapón, clase A, de 500 mL cert.por lote	4,00	132.923,00	531.692,00
29	Balón volumétrico de vidrio. Con tapón, clase A, de 1000 mL cert. por lote	4,00	198.373,00	793.492,00
30	Toallas De Papel Absorbentes Reutilizable. Paq X 3 Rollos.	200,00	45.696,00	9.139.200,00
31	Algodón Rollo x 500 gr	100,00	17.500,00	1.750.000,00
32	Alcohol antiséptico 70% X GALÓN	80,00	37.500,00	3.000.000,00
33	Guantes De Látex. Caja X 100 Unid. Talla M	25,00	63.546,00	1.588.650,00
34	Cinta Indicadora De Esterilidad 50 Mts X 19 Mm	80,00	27.013,00	2.161.040,00
35	Tubos de PCR en PP 0,2 ML. no estériles autodavables PQ X 1000	10,00	99.246,00	992.460,00
36	DirectLoad 1 kb DNA Ladder ready-to-use marker for DNA electrophoresis X 100 USES.	10,00	1.028.160,00	10.281.600,00
37	Agarosa x 500G	10,00	2.618.000,00	26.180.000,00
38	Sodium chloride for molecular biology, DNase, RNase, and protease, none detected, 99% x 5 KG.	1,00	1.040.000,00	1.040.000,00
39	JumpStart REDTaq ReadyMix Reaction Mix for PCR X 800RXN.	4,00	6.264.160,00	25.056.640,00
40	Acrylamide suitable for electrophoresis, 99% X 1KG.	4,00	936.530,00	3.746.120,00
41	Proteinase K, recombinant, PCR Grade buffered aqueous solution (18 ± mg/mL; pH 7.5) specific activity ~2.5 units/mg protein (Approximately 2.5 U/mg (Chromozym assay); ≥30 U/mg hemoglobin assay. Refer to the Certificate of Analysis for specific values for the present lot.) x 25mL.	10,00	4.542.706,00	45.427.060,00

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA****CÓDIGO:**
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
15 DE 22**ESTUDIOS PREVIOS**

42	WIZARD GENOMIC DNA PURIFICATION KIT, 500 isolatons El kit está diseñado para el aislamiento de ADN a partir de muestras de sangre, células, tejido animal, tejido vegetal, levaduras, Bacterias Gram positivas y Gram negativas. Cada Kit contiene reactivos suficientes para 500 aislamientos de ADN genómico a partir de 300 uL de muestra inicial.	4,00	4.801.531,00	19.206.124,00
43	LAMBDA LADDERS, 40-60 lanes de 0,5 µg /5mmADN del fago λ concatemerizado en multimeros de 50 a 800 kb. DNA con dye a concentración de 0,5 µg /5mm. Certificado para su uso como marcadores en electroforesis en gel de campo pulsado	10,00	1.664.810,00	16.648.100,00
44	Sodio hidróxido en solución c(NaOH) = 0.1 mol/l (0.1 N) Reag. Ph Eur, Reag. USP X 1L.	10,00	143.633,00	1.436.330,00
45	Bovine Serum Albumin lyophilized powder, suitable for cell culture x 100g.	5,00	3.998.400,00	19.992.000,00
46	Magnesio Sulfato anhidro Riqueza (Compl.): 96% x 1kg	10,00	548.590,00	5.485.900,00
47	Calcio Cloruro comercial	1,00	49.980,00	49.980,00
48	Sodio Cloruro comercial x 1kg.	100,00	2.700,00	270.000,00
49	Polyethylene glycol solution 40 % (w/w) in H2O, average mol wt 8,000 x 50 mL	1,00	563.346,00	563.346,00
50	Reactivo Del Indol Según KOVACS para microbiología x 100 ml	3,00	333.795,00	1.001.385,00
51	Agua de Peptona Tamponada según ISO 6579, ISO 19250, ISO 21528, ISO 22964, ISO 6887, FDA-BAM y EP x 500g	10,00	580.006,00	5.800.060,00
52	Caldó LMX Modificado Según Manafi Y Ossmer Para Microbiología Fluorocult x 500g	5,00	7.231.630,00	36.158.150,00
53	Caldó peptona de caseína-peptona de harina de soja para microbiología (According harm. EP/USP/JP and ISO) x 500g	10,00	640.696,00	6.406.960,00

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA****ESTUDIOS PREVIOS****CÓDIGO:**
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
16 DE 22

54	Agar Tripton de Soya según EP, USP, JP, ISO y FDA-BAM x 500 g	10,00	969.850,00	9.698.500,00
55	Agar Baird-Parker (Base) según ISO 6888 y FDA-BAM x 500g	10,00	1.153.110,00	11.531.100,00
56	Agar Cerebro Corazón según FDA-BAM x 500g.	10,00	2.142.000,00	21.420.000,00
57	Agar Plate Count según ISO 4833, ISO 17410 y FDA-BAM X 500G.	10,00	1.154.895,00	11.548.950,00
58	Agar Nutriente según ISO 6579, ISO 10273 y ISO 21528 X 500G	1,00	1.325.660,00	1.325.660,00
59	Cloruro de benzalconio x Galón	5,00	33.400,00	167.000,00
60	Extran® MA 02 líquido, neutro, concentrado. X 5L.	20,00	312.018,00	6.240.360,00
61	Bolsa cierre fácil para empacar queso 30x40cm Paq X 100 Unidades	1,00	49.623,00	49.623,00
62	Caretas plásticas transparentes protectoras x und	10,00	11.186,00	111.860,00
63	Tapabocas Quirúrgico Con Elástico Caja X 50 Unidades.	40,00	23.800,00	952.000,00
64	Gorro desechable Riñón x 100 unid	10,00	23.800,00	238.000,00
65	Leche en Polvo Descremada x 400gr	137,00	23.800,00	3.260.600,00
66	Cuajo quimosina x 500g	1,00	349.860,00	349.860,00
67	Acido Sulfúrico (DNE) 95-97% p.a. ISO x 2,5L	10,00	246.449,00	2.464.490,00
68	Solución tampón (potasio dihidrógeno fosfato/di-sodio hidrogeno fosfato) trazable a SRM de NIST y PTB pH 7.00 (25°C) x 500ml	4,00	123.284,00	493.136,00
69	Solución Tampón (ácido cítrico/sodio hidróxido/ácido clorhídrico), trazable a SRM de NIST y PTB pH 4.00 (25°C) x 500ml	4,00	94.962,00	379.848,00
70	Silicagel en perlas, desecante ~ 2 - 5 mm x 1kg	3,00	575.484,00	1.726.452,00
71	Moldes para queso en acero inoxidable x 500g	100,00	94.248,00	9.424.800,00
72	Traje de aislamiento con capucha y cremallera desechable x unid	140,00	46.410,00	6.497.400,00

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA****ESTUDIOS PREVIOS****CÓDIGO:**
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
17 DE 22

73	Fenoltaleina ACS. x100 g	5,00	214.200,00	1.071.000,00
74	1-Pentanol Riqueza (C.G.): 98% x 1L.	5,00	378.420,00	1.892.100,00
75	Alizarin Dye content 97% x 500g.	1,00	4.771.900,00	4.771.900,00
76	Probeta graduada de vidrio clase A base hexagonal de vidrio 100 ml (1.0 ml) certificada por lote	20,00	65.450,00	1.309.000,00
77	Gradilla plástica PP para 40 tubos de 20 mm	10,00	57.596,00	575.960,00
78	tubo tapa rosca, de vidrio de 16 x 150 mm	100,00	3.451,00	345.100,00
79	Leche x LITRO	5.000,00	6.545,00	32.725.000,00
80	Leche en Polvo Descremada x 400gr	125,00	23.800,00	2.975.000,00
81	Enterobacter aerogenes ATCC® 13048TM*	1,00	375.000,00	375.000,00
82	Klebsiella pneumoniae subsp. pneumoniae ATCC® 13883TM*	1,00	316.900,00	316.900,00
83	Enterococcus faecalis NCIMB 13280	1,00	479.200,00	479.200,00
84	Escherichia coli ATCC 43888TM*	1,00	479.200,00	479.200,00
85	Salmonella enterica subsp. enterica serovar Typhimurium ATCC® 14028TM*	1,00	479.200,00	479.200,00
86	Salmonella enterica subsp. enterica serovar Pullorum ATCC 13036TM*	1,00	479.200,00	479.200,00
87	Serratia marcescens ATCC 43862TM*	1,00	475.591,00	475.591,00
Total incluido IVA 19%			\$ 480.649.942,00	

Si uno o algunos de los valores ofertados en la propuesta superan al menor valor escogido como valor de referencia en los ítems descritos anteriormente, será rechazada la propuesta

FORMA DE PAGO:

La Entidad pagará el contrato celebrado de la siguiente manera:

1. Mediante actas parciales de acuerdo a las entregas, previo ingreso a almacén. Para el trámite de pago de este contrato el CONTRATISTA, debe presentar la factura con el lleno de los requisitos de la DIAN y certificado del pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud, Pensiones y Riesgos Laborales.



UNIVERSIDAD DE CORDOBA

ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
18 DE 22

5. FUENTE DE LOS RECURSOS

Recursos provenientes del Sistema General de Regalías (SGR), aprobados por el Órgano Colegiado de Administración y Decisión (OCAD) del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación (FCTeI) mediante el Acuerdo No. 07 del 7 de julio de 2021, en su artículo 27, el proyecto de inversión denominado: DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PARA LA INNOVACIÓN DE PRODUCTOS BIOCONTROLADORES EN QUESO COSTEÑO, PARA ATENDER LAS NECESIDADES DEL SECTOR, DERIVADAS DE LA EMERGENCIA ECONÓMICA Y SOCIAL CAUSADA POR EL COVID-19 EN EL DEPARTAMENTO DE CORDOBA CÓDIGO BPIN 2020000100697.

6. JUSTIFICACIONES DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

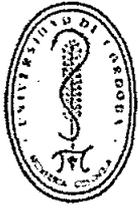
El artículo 94 del Acuerdo No.111 de 7 de junio de 2017, desarrolla el principio de selección objetiva, señalando los criterios bajo los cuales se debe dar la escogencia del contratista. Es objetiva la selección en la cual se escogerá el ofrecimiento más favorable para el cumplimiento de los fines que persigue la Universidad. En consecuencia, los factores de escogencia y calificación que establezcan la Entidad en los pliegos de condiciones o sus equivalentes tendrán en cuenta los siguientes criterios:

1. La capacidad jurídica, capacidad financiera y las condiciones de experiencia de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje. La exigencia de tales condiciones debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor.
2. La oferta más favorable será aquella que teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación matemática y detallada de los mismos, contenidos en los Pliegos de condiciones o solicitudes de oferta, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos y siempre que la misma resulte coherente con la consulta de precios y condiciones del mercado. Para la contratación que tenga como objeto la adquisición o suministro de bienes con características uniformes, la Universidad tendrá en cuenta como factores de evaluación aquellos relacionados con el precio, la garantía de calidad de los bienes ofrecidos, seriedad, tiempo de ejecución, cumplimiento, experiencia, equipos, organización, forma de pago, oportunidad de entrega, servicios post-venta, y/o la ponderación de factores que se prevean en los pliegos

6.1 CRITERIOS DE VERIFICACIÓN

Estos requisitos no otorgan puntaje y la entidad los verificará como CUMPLE o NO CUMPLE.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 90 del Acuerdo No. 111 de 7 de junio de 2017, la Entidad procederá a verificar y evaluar las condiciones jurídicas, financieras (los cuales se detallan en el estudio previo; aspectos jurídicos y financieros) y técnicas de los interesados en participar que se detallan a continuación, con el propósito de habilitar las propuestas presentadas



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
19 DE 22

**CAPACIDAD TÉCNICA:
EXPERIENCIA**

El proponente deberá acreditar su experiencia específica, mediante la presentación de máximo tres (3) contratos que hayan sido celebrados y terminados por el oferente como contratista, dentro de los cinco (5) años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso, cuyo objeto se relacione con el **suministro o adquisición de reactivos para laboratorios** y cuya sumatoria total en valores sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial.

Para efectos de evaluar la experiencia, el oferente participante podrá allegar con su propuesta las actas de liquidación debidamente suscritas de los contratos y/o certificaciones, los cuales deberán cumplir las mismas exigencias que anteceden.

Estas constancias o certificaciones deberán contener la información contenida en el mismo.

- Si el(los) contrato(s) se suscribieron en unión temporal o consorcio, deberá informar el porcentaje de participación y acreditarlo mediante copia del acuerdo consorcial o de unión temporal, o certificación emanada de la Entidad Estatal Contratante, en el que consten los miembros que la conforman y su porcentaje de participación.
- En el caso en que la experiencia se haya producido siendo miembro de un consorcio, unión temporal o cualquier otra forma de asociación, se acreditará la experiencia de acuerdo al porcentaje de participación que tuvo el integrante que la pretenda hacer valer.
- Para efectos de la evaluación de la experiencia presentada por Consorcios o Uniones Temporales, serán evaluables los Contratos presentados por cualquiera de los integrantes del grupo.

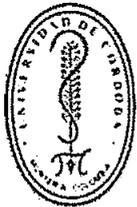
No será considerada la experiencia adquirida en calidad de subcontratista. Los contratos válidos para acreditarla experiencia serán aquellos suscritos entre el ente y/o persona contratante y el oferente (contratista de primer orden), cualquier otra derivación de estos se entenderá para efectos del proceso como su contrato.

Se aclara que se podrá aceptar solo un contrato por certificación allegada.

Además, deben cumplir con los siguientes requisitos:

- La certificación deberá ser expedida y suscrita por el funcionario competente del contratante, en papel membretado y/o con su imagen institucional. No se aceptarán auto certificaciones, o certificaciones emitidas por interventores u otros funcionarios.
- El OFERENTE deberá aparecer como proveedor principal y no como subcontratista.

Las certificaciones que se anexen a la oferta deben contener como mínimo la siguiente información:



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
20 DE 22

- a) Entidad contratante y NIT
- b) Número, objeto y valor del contrato u Orden de servicio
- c) Fecha de iniciación y terminación del contrato.
- d) El tiempo total de suspensión, cuando éste haya sido suspendido en una o varias ocasiones.
- e) Si el contrato se ejecutó en consorcio, unión temporal u otra forma conjunta, deberá indicar el nombre de sus integrantes y el porcentaje de participación de cada uno de ellos. Cuando en la certificación no se indique el porcentaje de participación, deberá adjuntarse certificación del proponente individual o del integrante del proponente plural que desea hacer valer la experiencia, en la que se haga constar dicho porcentaje de participación. Tratándose de personas jurídicas, la referida certificación deberá suscribirse por su representante legal. Si se trata de personas naturales, la certificación deberá estar suscrita por ellas;
- f) Nombre del funcionario competente que certifica.

Las certificaciones pueden ser subsanadas o aclaradas en cuanto su contenido por solicitud de la Universidad.

En los aspectos subsanables la Universidad podrá requerir al OFERENTE en cualquier momento y por una sola vez, antes de la publicación de la evaluación definitiva, si el OFERENTE no responde a la solicitud dentro del plazo estipulado por la UNIVERSIDAD, se configurará causal de rechazo de la PROPUESTA.

En el caso de Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los integrantes deberá suministrar toda la información solicitada debidamente soportada mediante certificaciones que deben anexar al mismo. Cuando la experiencia sea acreditada en contratos ejecutados en Consorcio o Unión Temporal, ésta se evaluará según el grado de participación que se haya tenido, de conformidad a lo contenido en el documento de conformación del Consorcio o Unión Temporal, del cual deberá allegar copia, en caso de no indicarse éste en el acta de liquidación.

En caso de consorcios o uniones temporales, la experiencia será la sumatoria de las experiencias específicas de sus integrantes. Si uno solo de los integrantes del consorcio o unión temporal, tiene más del 50% de la experiencia acreditada en el contrato, su participación no será inferior al 50% en el consorcio o unión temporal, en el contrato derivado del presente proceso y en su ejecución.

La no presentación de las certificaciones solicitadas y/o que no cumplan con los requisitos exigidos, no será subsanable y generará rechazo de la propuesta.

6.2 CRITERIOS DE PONDERACIÓN

Una vez realizada la verificación jurídica, financiera y técnica y determinado que se reúnen los requisitos mínimos exigidos, el comité evaluador ponderará las propuestas con base en los siguientes criterios de calificación:

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN:03 EMISIÓN: 19/04/2022 PÁGINA 21 DE 22
	ESTUDIOS PREVIOS	

EVALUACIÓN ECONÓMICA (OFERTA MAS ECONÓMICA)

El proponente presentará su oferta económica en el formato indicado por la entidad, el cual contiene la descripción de los servicios requeridos por la Universidad. Para la evaluación de la oferta económica se efectuará el siguiente procedimiento:

La UNIVERSIDAD efectuará la revisión y corrección aritmética de las ofertas Económicas suministradas por los proponentes en el formato propuesta económica, durante la cual, de ser necesario, se efectuarán los respectivos ajustes.

Serán rechazadas las ofertas que presenten una diferencia aritmética mayor o igual al 1% (por exceso o por defecto) entre el valor total de la oferta presentada y el valor total de la oferta corregida y aquellas que excedan el presupuesto oficial de los presentes pliegos de condiciones.

La UNIVERSIDAD efectuará como correcciones aritméticas las originadas por todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en el formulario, en particular las siguientes:

- La multiplicación entre columnas.
- Las sumatorias parciales.
- La totalización de sumatorias.
- La liquidación del valor del IVA.
- La suma del costo total de la oferta
- El ajuste al peso.

Realizadas las correcciones aritméticas y verificadas los requisitos anteriores, se escogerá la oferta más económica.

CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el valor ofertado en la propuesta, la Entidad Estatal aceptará la oferta que haya sido presentada primero en el tiempo.

7. ESTIMACIÓN DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS

De conformidad con el Título XI - de los Riesgos en la Contratación art. 102 al 110 del Acuerdo No. 111 del 7 de junio de 2017, en concordancia con lo establecido en el "Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los procesos de contratación M-ICR-01" de Colombia Compra Eficiente, la tipificación, asignación y estimación de los riesgos previsibles en la presente contratación se detalla a continuación:

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA****ESTUDIOS PREVIOS****CÓDIGO:**
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
22 DE 22

TIPIFICACION	ESTIMACION	ASIGNACION	MITIGACION
Incumplimiento de obligaciones contractuales	100%	CONTRATISTA	Control Supervisor
Incumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social o alteración de los soportes de pago del mismo	100%	CONTRATISTA	Control Supervisor – Oficina de Contratación – Garantía de Cumplimiento
Información errónea o desactualizada, aportada por la entidad para la ejecución del contrato	100%	ENTIDAD	Control de supervisor
Incumplimiento en el pago del valor del contrato	100%	ENTIDAD	Expedición del certificado de disponibilidad presupuestal y del Registro presupuestal de compromiso.
Cambio en las normas tributarias	100%	CONTRATISTA	No hay mitigación

8. SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA**8.1 SUPERVISIÓN**

La supervisión del contrato estará a cargo del docente Maryoris E. Soto López o quien haga sus veces en la dirección científica del proyecto. En todo caso el ordenador del gasto podrá variar unilateralmente la designación del supervisor, comunicando por escrito al designado, con copia a la Oficina de Contratación.

8.2 INTERVENTORÍA.

"No Aplica".

9. ANEXOS

- Solicitud de CDP.
- Tres (3) cotizaciones.

10. Aprobaciones

Cargo	Nombre	Firma
Supervisión del contrato del Proyecto	Maryoris E. Soto López	