	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 1 DE 12
	ESTUDIOS PREVIOS	

Fecha: 27/04/2026

ASPECTOS TÉCNICOS

Área Solicitante:	Proyecto BPIN 2024000100130- SGR
Responsable del área solicitante:	Franklin Torres Bejarano
Correo Electrónico Institucional:	franklintorres@correo.unicordoba.edu.co

1. CONCORDANCIA CON EL PLAN DE DESARROLLO

El Plan de Desarrollo de la Universidad de Córdoba, desde la perspectiva de calidad, pertinencia e innovación, plantea la importancia de desarrollar proyectos de investigación pertinentes con el contexto institucional, priorizando los proyectos cofinanciados, con participación de redes y asociados a los clústeres empresariales, buscando el posicionamiento nacional e internacional con proyectos que generen impacto y soluciones innovadoras a las diferentes problemáticas ambientales asociadas al cambio climático.


Desde esta perspectiva, el proyecto BPIN 2024000100130 se ajusta al eje Relación academia-sociedad-sector productivo del Plan de Desarrollo, donde se promueve el establecimiento de alianzas estratégicas y convenios con los entes territoriales y Universidades del sector público y privado, para fortalecer la política de proyección social.

Asimismo, a través de su Política de investigación, la Universidad de Córdoba busca promover la inversión en CTI, la producción académica, así como procesos de docencia orientada a la investigación de alto impacto y trabajo en red, impulsando el desarrollo regional con un enfoque territorial, soportado en su capacidad académica y científica.

2. JUSTIFICACION Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

2.1 JUSTIFICACIÓN:

La Universidad de Córdoba es un Ente estatal universitario con sede principal en Montería, capital del Departamento de Córdoba, Colombia. Consagra entre sus objetivos el fomento de la investigación como una exigencia de la Ley 30 de 1992. Entre su marco axiológico se destaca el espíritu de la Visión que expresa tácitamente el ideal de convertirse en un referente de alta calidad mediante el desarrollo de procesos con alto valor científico que permitan el desarrollo sostenible del Departamento de Córdoba y la Región Caribe. A partir de lo anterior, el proyecto: Estudio del Potencial de los Humedales como Depósitos de Carbono para la Mitigación del Cambio Climático, en los Departamentos de Sucre, Bolívar, Atlántico, Magdalena, La Guajira, Córdoba; se expresa como una oportunidad para alcanzar esta aspiración, porque plantea el desarrollo de sinergias estratégicas con otras instituciones como la Universidad de la Costa, Corporación Autónoma Regional

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 2 DE 12
	ESTUDIOS PREVIOS	

del Canal del Dique-CARDIQUE, Corporación Autónoma Regional del Atlántico - CRA, Centro Desarrollo Tecnológico CREATIC y Asociación de Pesca y Turismo Artesanal en la Ciénaga de Mallorquín, con miras a plantear soluciones viables que permitan aumentar el potencial de captura y almacenamiento de carbono de los humedales del Caribe colombiano.

Por tratarse de un contrato para la adquisición de materiales e insumos, de conformidad con lo establecido en el Acuerdo 111 del 7 de junio de 2017 y su modificatorio, el Acuerdo 027 de 2024, se podrá adelantar el proceso de contratación directa, para lo cual el proponente deberá demostrar que cuenta con la capacidad técnica para la ejecución del objeto contractual. No obstante, teniendo en cuenta que a la fecha del presente estudio se encuentra vigente la Ley de Garantías Electorales, se realizará la evaluación de la propuesta y de los documentos soporte presentados por el oferente a través de convocatoria pública. En todo caso, el proponente no podrá encontrarse incurso en causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar. El objeto a contratar se encuentra incluido en el Plan Anual de Compras de la Universidad.

2.2 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Con la ejecución del objeto contractual expresado en el presente documento, se busca garantizar el adecuado desarrollo de las actividades de campo y laboratorio contempladas en el Proyecto: *“Estudio del Potencial de los Humedales como Depósitos de Carbono para la Mitigación del Cambio Climático, en los Departamentos de Sucre, Bolívar, Atlántico, Magdalena, La Guajira, Córdoba. Código BPIN 2024000100130-SGR”*, el cual tiene como finalidad contribuir al aumento del potencial de captura y almacenamiento de carbono en los humedales del Caribe colombiano. En este sentido, la adquisición de materiales e insumos resulta necesaria para el desarrollo de las actividades programadas, asegurando el adecuado funcionamiento operativo del proyecto y el cumplimiento de la misión institucional.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN

3.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO:

Compra de materiales e insumos para el proyecto titulado *“Estudio del Potencial de los Humedales como Depósitos de Carbono para la Mitigación del Cambio Climático, en los Departamentos de Sucre, Bolívar, Atlántico, Magdalena, La Guajira, Córdoba. Código BPIN 2024000100130-SGR”*.

A continuación, se presentan las características de los materiales e insumos requeridos:

Ítem	Descripción	Cantidad
1	Disco Secchi Corriente (30 cm Ø) Kit. Plástico blanco /negro, con 3 pesas de 3kg y 30 metros de cuerda nylon. Enthos	3
2	Frasco Plástico Polietileno Graduado Tapa Rosca de 500 mL. Kartell	50
3	Frasco Plástico Polietileno Graduado Tapa Rosca de 1000 mL. Kartell	50
4	Garrafa plástica, boca angosta con tapa de 500 mL. Material PEAD	450



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:04
EMISIÓN:
04/09/2025
PÁGINA
3 DE 12

5	Garrafa plástica, boca angosta con tapa de 1 Litro. Material PEAD	450
6	Frasco Vidrio Ámbar Tapa rosca Azul en PP, graduado de 500 mL. Labscient	50
7	Frasco Vidrio Ámbar Tapa rosca Azul en PP, graduado de 1000 mL. Labscient	50
8	Bolsa Cierre Hermético 25x35 cm x 100 Unidades.	3
9	Bolsa cierre hermético de 15 x 20 cm. Paq x 100 unidades.	2
10	Bolsa cierre hermético de 10 x 14 cm. Paq x 100 unidades	2
11	Guante de nitrilo Talla S Caja x 100 Unidades.	10
12	Guante de nitrilo Talla M Caja x 100 Unidades.	10
13	Jeringa de 1 ml 27 g x 1/2. Caja X 100 Unidades	1
14	Jeringa de 3 ml 21 X 1 1/2 Caja x 100 Unidades	1
15	Jeringa 20 ML # 21g x 1 1/2. Caja x 50 unidades.	2
16	Alcohol Etílico Industrial al 96% x 4 Litros. Nacional	1
17	Acetona (Reag. USP, Ph. Eur.) para análisis, ACS, ISO x 1 Litro. Panreac Producto controlado por Minjusticia	1
18	Metanol (Reag. USP, Ph. Eur.) para análisis, ACS, ISO x 5 litros. Panreac Producto controlado por Minjusticia	1
19	Filtro de microfibras de vidrio GF/F, 0.7 µm de tamaño de poro, 25 mm de diámetro. Caja x 100 unidades. Whatman	7
20	Membrana de Nitrato de Celulosa, No esteril, 0.2 µm tamaño de poro, 47 mm de diámetro. Caja x 100 unidades. Whatman	7
21	Tubo cónico para centrifuga de 15 mL, con tapa azul, tipo falcon. Bolsa x 50 unidades. Citoplus	10
22	Clorofila a (Anacystis nidulans algae), polvo x 1 mg. Sigma-Aldrich Producto bajo importación, Tiempo de entrega: 90 días	1
23	Disco duro SanDisk® Extreme portátil 2 TB, hasta 1050 MB/s, USB-C, USB 3.2 Gen 2, resistencia al agua y al polvo IP65, unidad externa de estado sólido	6
24	Nevera de icopor de 40 litros.	12
25	Tapabocas Quirúrgico con Elástico. Caja x 50 Unidades.	10
26	Frasco lavador plástico graduado de 500 mL. Vit-Lab	5



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:04
EMISIÓN:
04/09/2025
PÁGINA
4 DE 12

27	Frasco lavador plástico graduado de 500 ml boca ancha con boquilla fija transparente. Kartell	5
28	Papel aluminio. Rollo de 100 metros.	15
29	Balde plástico de 20 Litros con llave dispensadora. Nacional	3
30	Frasco vidrio ámbar de 500 mL con tapa de 28 mm, sin graduación. Nacional	450
31	Frasco vidrio ámbar de 1000 mL con tapa de 28 mm, sin graduación. Nacional	450
32	Filtros de jeringa Uniflo Whatman, 0,22 µm, 13 mm diámetro, material: PVDF. Paquete x 100 unidades.	1
33	Filtros de jeringa Uniflo Whatman, 0,22 µm, 25 mm diámetro, material membrana: PVDF. Paquete x 100 unidades.	1
34	Paño de microfibra. Tamaño de 30 x 40 cm. Set x 2 unidades	5
35	Amonio Acetato P.A. EMSURE ACS, REAG. PH EUR. X 500 gramos. Merck	1
36	Caldo Nitrato NutriSelect Plus para microbiología x 500g. Millipore - Merck	1
37	Sodio Tiosulfato Pentahidrato EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur X 500g. Merck	1
38	Reactivo de Griess-Ilosvay Solución A x 100 ml. R.A. Chemicals	1
39	Reactivo de Griess-Ilosvay Solución B x 100 ml. R.A. Chemicals	1
40	Ácido sulfúrico 95-97% p.a. EMSURE ISO x 2.5 Litros. Merck Producto controlado por Minjusticia	2
41	Potasio hidrogenoftalato, estándar volumétrico, material de referencia secundario para alcalinidad, trazable al material de referencia estándar(SRM) del NIST Certipur® Reag. Ph Eu. CAS 877-24-7, pH 4,0 (50 g/l,H ₂ O, 20 °C. x 80g. Merck	1
42	Potasio Dicromato estándar volumétrico, material de referencia secundario para valoración redox, trazable a NIST SRM Certipur® Reag. USP. x 80 g. Merck	1
43	1,10-Fenantrolina monohidrato P.A. ACS. x 10 Gramos. MERCK	1
44	Plata sulfato p.a. ACS x 100 g. Merck	1
45	Amonio Hierro(II) Sulfato 6-hidrato (Reag. Ph. Eur.) para análisis, ISO x 500g. Panreac	1




UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:04
EMISIÓN:
04/09/2025
PÁGINA
5 DE 12

46	Hierro (II) Sulfato 7-hidrato (Reag. USP) para análisis, ACS x 500 gramos. Panreac	1
47	Mercurio (II) Sulfato (Reag. USP) para análisis, ACS x 250 g. Panreac.	1
48	Microbureta tipo Bang de 10 ml (0,02 ml), BLAUBRAND, clase AS, Boro 3.3, DE-M, llave de válvula lateral, tira Schellbach azul. Brand	2
49	Barra Magnética de 25 x 6 mm en Teflón x unidad	12
50	Barra magnética recogeimanas en teflón, de 30 cm de longitud. Kartell	6
51	Vaso de precipitado de vidrio, forma baja de 100 mL. Boeco	60
52	Vaso de precipitado de vidrio, forma baja de 50 mL. Boeco	40
53	Balón volumétrico de vidrio. Con tapón, clase A, de 100 ml cert. por lote. LMS	12
54	Balón volumetrico de vidrio. con tapón, clase A, de 200 mL Cert. pot lote. LMS	12
55	Balón volumétrico de vidrio. Con tapón, clase A, de 1000 ml cert. por lote. LMS	5
56	Pipeta volumétrica Clase A de 2 mL, cert. por lote. Boeco	5
57	Pipeta volumétrica Clase A de 5 mL, cert. por lote. Boeco	5
58	Pipeta graduada Clase A de 5 mL (0.100), certificada por lote. LMS	6
59	Frasco Reactivo, vidrio ámbar, tapa esmerilada, Boca Angosta de 250 mL. BRIXCO.	17
60	Tubo de digestión en vidrio con tapa rosca en PP, de 16 x 150 mm. Boeco	48
61	Gradilla plástica PP para 60 tubos de 16 mm ø. Eisco	4
62	Extran MA 02 líquido, neutro, concentrado x 5 Litros. Merck	2
63	Extran MA 05 líquido, alcalino, concentrado sin fosfatos x 5 Litros. Merck	2
64	Traje de pesca con botas integradas, impermeable, unisex, tallas a elección del cliente	10

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 6 DE 12
	ESTUDIOS PREVIOS	

3.2 CRITERIOS AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO


En cumplimiento de la normatividad vigente y de las políticas institucionales, la Universidad de Córdoba ha definido criterios de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y de Gestión Ambiental para la ejecución contractual.

Para tal efecto, se tendrá en cuenta lo establecido en el documento OGCA-002 *Criterios de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y Gestión Ambiental para la Elaboración de Minutas de Contratos*, en el cual se relacionan los criterios aplicables según la naturaleza del contrato. A continuación, se relacionan los criterios de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y de Gestión Ambiental que deberán verificarse para la ejecución contractual.

Seguridad y Salud en el Trabajo		Ambientales	
Debe estar afiliado y al día en salud, pensión y riesgos laborales (ARL).	X	Debe preferir equipos, luminarias o insumos con eficiencia energética certificada (ej. etiquetado tipo A, tecnología LED).	
Debe presentar los soportes mensuales de pago de seguridad social (planilla PILA) como condición para el pago.	X	Debe usar materiales reciclados, reciclables o biodegradables, según corresponda al objeto contractual.	
Debe contar con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) implementado.	X	Debe garantizar que los empaques sean sostenibles (mínimos, reciclables, compostables o retornables).	
Debe cumplir los estándares mínimos de SST establecidos en la Resolución 0312 de 2019.	X	Debe usar papelería institucional sostenible, como papel reciclado o con certificaciones ambientales (FSC/PEFC).	
Debe participar en la inducción institucional en SST de la Universidad y aplicar medidas de autocuidado.		Debe utilizar insumos de aseo ecológicos y biodegradables, que sean libres de químicos nocivos y con envases retornables cuando sea posible.	
Debe usar los Elementos de Protección Personal (EPP) adecuados según el tipo de actividad contratada.		Debe aplicar prácticas de reducción en el consumo de papel, agua y energía durante la ejecución del contrato.	X
Debe reportar de inmediato cualquier condición insegura, incidente o accidente que se presente durante la ejecución del contrato.	X	Debe disponer de manera adecuada los residuos generados durante la actividad contratada.	X
Debe entregar Fichas de Datos de Seguridad (FDS) actualizadas y etiquetado conforme al SGA cuando el objeto contractual implique productos o sustancias químicas.		Debe cumplir con la normativa ambiental específica del sector, como el Decreto 351 de 2014 (residuos en salud) o Decreto 1076 de 2015.	X
Debe garantizar el transporte seguro de mercancías peligrosas, conforme al Decreto 1079 de 2015.		Debe priorizar proveedores ambientalmente responsables, con certificaciones o políticas de sostenibilidad.	
Debe contar con certificación y/o capacitación vigente en manejo seguro de plaguicidas.		Debe considerar el ciclo de vida del producto o servicio, fomentando adquisiciones con menor huella ambiental e impactos controlados en producción, uso y disposición final.	X
Debe presentar examen médico ocupacional de ingreso y contar con los certificados médicos requeridos.		Debe contar con licencia, permiso o autorización ambiental vigente.	
Debe contar con certificaciones, permisos y autorizaciones vigentes para la ejecución de trabajos de alto riesgo, tales como trabajo en alturas, espacios confinados, uso de andamios, trabajos en caliente, riesgo eléctrico, fumigación, soldadura, operación de maquinaria pesada o cualquier otra actividad de riesgo especial que se requiera durante la ejecución contractual.		Debe presentar un Plan de Manejo Ambiental (PMA) para su implementación, cuando la actividad contractual lo requiera, garantizando medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación de los impactos generados, asimismo con el manejo adecuado de vertimientos y emisiones generadas durante la ejecución del contrato.	

3.3 PLAZO DE EJECUCIÓN:

Si usted ha accedido a este formato a través de un medio diferente al sitio web del Sistema de Control Documental del SIGEC asegúrese que ésta es la versión vigente

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 7 DE 12
	ESTUDIOS PREVIOS	

El Plazo de ejecución del contrato será de 90 días, contados a partir de la firma del acta de inicio

3.4 LUGAR DE EJECUCIÓN.

El lugar de ejecución será en Montería - Córdoba


4. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial para la presente contratación es de ochenta y nueve millones ciento nueve mil novecientos treinta y siete pesos (\$ 89.109.937,00) M/cte.


El presupuesto asignado a este proceso contractual comprende todos los costos, gastos e impuestos directos e indirectos que se puedan generar para la suscripción, legalización, ejecución y liquidación del contrato.

Para determinar los costos se solicitaron tres cotizaciones a establecimientos de comercio, tomando como referencia los precios de menor valor cotizados, tal como se muestra a continuación:


Ítem	Descripción	Cantidad	Cotización 1 Valor Total	Cotización 2 Valor Total	Cotización 3 Valor Total
1	Disco Secchi Corriente (30 cm Ø) Kit. Plástico blanco /negro, con 3 pesas de 3kg y 30 metros de cuerda nylon. Enthos	3	\$ 2.391.900,00	\$2.645.727	\$ 2.591.106
2	Frasco Plástico Polietileno Graduado Tapa Rosca de 500 mL. Kartell	50	\$ 940.100,00	\$1.041.250	\$ 1.023.400
3	Frasco Plástico Polietileno Graduado Tapa Rosca de 1000 mL. Kartell	50	\$ 1.615.425,00	\$1.790.950	\$ 1.755.250
4	Garrafa plástica, boca angosta con tapa de 500 mL. Material PEAD	450	\$ 1.178.100,00	\$1.338.750	\$ 1.285.200
5	Garrafa plástica, boca angosta con tapa de 1 Litro. Material PEAD	450	\$ 1.606.500,00	\$1.820.700	\$ 1.767.150
6	Frasco Vidrio Ámbar Tapa rosca Azul en PP, graduado de 500 mL. Labscient	50	\$ 6.378.400,00	\$7.056.700	\$ 6.913.900
7	Frasco Vidrio Ámbar Tapa rosca Azul en PP, graduado de 1000 mL. Labscient	50	\$ 8.032.500,00	\$8.889.300	\$ 8.704.850
8	Bolsa Cierre Hermético 25x35 cm x 100 Unidades.	3	\$ 109.242,00	\$121.023	\$ 118.524
9	Bolsa cierre hermético de 15 x 20 cm. Paq x 100 unidades.	2	\$ 22.610,00	\$25.228	\$ 24.514
10	Bolsa cierre hermético de 10 x 14 cm. Paq x 100 unidades	2	\$ 13.328,00	\$14.756	\$ 14.518
11	Guante de nitrilo Talla S Caja x 100 Unidades.	10	\$ 273.700,00	\$303.450	\$ 297.500
12	Guante de nitrilo Talla M Caja x 100 Unidades.	10	\$ 273.700,00	\$303.450	\$ 297.500
13	Jeringa de 1 ml 27 g x 1/2. Caja X 100 Unidades	1	\$ 21.420,00	\$23.800	\$ 23.205
14	Jeringa de 3 ml 21 X 1 1/2 Caja x 100 Unidades	1	\$ 24.990,00	\$27.727	\$ 27.132
15	Jeringa 20 ML # 21g x 1 1/2. Caja x 50 unidades.	2	\$ 57.120,00	\$63.308	\$ 61.880

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04/09/2025 EMISIÓN: PÁGINA 8 DE 12
	ESTUDIOS PREVIOS	

16	Alcohol Etilico Industrial al 96% x 4 Litros. Nacional	1	\$ 49.623,00	\$54.978	\$ 53.788
17	Acetona (Reag. USP, Ph. Eur.) para análisis, ACS, ISO x 1 Litro. Panreac Producto controlado por Minjusticia	1	\$ 107.100,00	\$118.524	\$ 116.025
18	Metanol (Reag. USP, Ph. Eur.) para análisis, ACS, ISO x 5 litros. Panreac Producto controlado por Minjusticia	1	\$ 320.110,00	\$354.144	\$ 346.766
19	Filtro de microfibra de vidrio GF/F, 0.7 µm de tamaño de poro, 25 mm de diámetro. Caja x 100 unidades. Whatman	7	\$ 5.264.560,00	\$5.822.670	\$ 5.702.718
20	Membrana de Nitrato de Celulosa, No esteril, 0.2 µm tamaño de poro, 47 mm de diámetro. Caja x 100 unidades. Whatman	7	\$ 14.090.195,00	\$15.583.764	\$ 15.263.059
21	Tubo cónico para centrifuga de 15 mL, con tapa azul, tipo falcon. Bolsa x 50 unidades. Citoplus	10	\$ 896.070,00	\$991.270	\$ 971.040
22	Clorofila a (Anacystis nidulans algae), polvo x 1 mg. Sigma-Aldrich Producto bajo importación, Tiempo de entrega: 90 días	1	\$ 1.243.550,00	\$1.375.402	\$ 1.347.080
23	Disco duro SanDisk® Extreme portátil 2 TB, hasta 1050 MB/s, USB-C, USB 3.2 Gen 2, resistencia al agua y al polvo IP65, unidad externa de estado sólido	6	\$ 6.390.300,00	\$7.067.886	\$ 6.922.230
24	Nevera de icopor de 40 litros.	12	\$ 622.608,00	\$689.724	\$ 675.444
25	Tapabocas Quirúrgico con Elástico. Caja x 50 Unidades.	10	\$ 97.580,00	\$108.290	\$ 105.910
26	Frasco lavador plástico graduado de 500 mL. Vit-Lab	5	\$ 104.125,00	\$115.430	\$ 113.050
27	Frasco lavador plástico graduado de 500 ml boca ancha con boquilla fija transparente. Kartell	5	\$ 126.140,00	\$139.825	\$ 136.850
28	Papel aluminio. Rollo de 100 metros.	15	\$ 612.255,00	\$678.300	\$ 663.194
29	Balde plástico de 20 Litros con llave dispensadora. Nacional	3	\$ 260.610,00	\$288.456	\$ 282.387
30	Frasco vidrio ámbar de 500 mL con tapa de 28 mm, sin graduación. Nacional	450	\$ 1.767.150,00	\$1.981.350	\$ 19.599.300
31	Frasco vidrio ámbar de 1000 mL con tapa de 28 mm, sin graduación. Nacional	450	\$ 2.570.400,00	\$2.891.700	\$ 2.784.600
32	Filtros de jeringa Uniflo Whatman, 0,22 µm, 13 mm diámetro, material: PVDF. Paquete x 100 unidades.	1	\$ 464.100,00	\$513.366	\$ 502.775
33	Filtros de jeringa Uniflo Whatman, 0,22 µm, 25 mm diámetro, material membrana: PVDF. Paquete x 100 unidades.	1	\$ 571.200,00	\$631.771	\$ 618.800
34	Paño de microfibra. Tamaño de 30 x 40 cm. Set x 2 unidades	5	\$ 33.320,00	\$36.890	\$ 35.105
35	Amonio Acetato P.A. EMSURE ACS, REAG. PH EUR. X 500 gramos. Merck	1	\$ 358.071,00	\$396.032	\$ 387.821
36	Caldo Nitrato NutriSelect Plus para microbiología x 500g. Millipore - Merck	1	\$ 1.295.910,00	\$1.433.355	\$ 1.403.486

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 9 DE 12
	ESTUDIOS PREVIOS	

37	Sodio Tiosulfato Pentahidrato EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur X 500g. Merck	1	\$ 157.913,00	\$174.692	\$ 171.122
38	Reactivo de Griess-Ilosvay Solución A x 100 ml. R.A. Chemicals	1	\$ 178.143,00	\$197.064	\$ 193.018
39	Reactivo de Griess-Ilosvay Solución B x 100 ml. R.A. Chemicals	1	\$ 259.896,00	\$287.504	\$ 281.554
40	Ácido sulfúrico 95-97% p.a. EMSURE ISO x 2.5 Litros. Merck Producto controlado por Minjusticia	2	\$ 568.106,00	\$628.558	\$ 615.468
41	Potasio hidrogenoftalato, estándar volumétrico, material de referencia secundario para alcalinidad, trazable al material de referencia estándar(SRM) del NIST Certipur® Reag. Ph Eu. CAS 877-24-7, pH 4,0 (50 g/l,H ₂ O, 20 °C. x 80g. Merck	1	\$ 1.175.125,00	\$1.299.718	\$ 1.272.705
42	Potasio Dicromato estándar volumétrico, material de referencia secundario para valoración redox, trazable a NIST SRM Certipur® Reag. USP. x 80 g. Merck	1	\$ 651.525,00	\$720.664	\$ 705.670
43	1,10-Fenantrolina monohidrato P.A. ACS. x 10 Gramos. MERCK	1	\$ 687.820,00	\$760.767	\$ 744.940
44	Plata sulfato p.a. ACS x 100 g. Merck	1	\$ 4.430.370,00	\$4.900.063	\$ 4.798.199
45	Amonio Hierro(II) Sulfato 6-hidrato (Reag. Ph. Eur.) para análisis, ISO x 500g. Panreac	1	\$ 637.840,00	\$705.551	\$ 690.795
46	Hierro (II) Sulfato 7-hidrato (Reag. USP) para análisis, ACS x 500 gramos. Panreac	1	\$ 381.990,00	\$422.569	\$ 413.763
47	Mercurio (II) Sulfato (Reag. USP) para análisis, ACS x 250 g. Panreac.	1	\$ 2.685.235,00	\$2.969.883	\$ 2.908.122
48	Microbureta tipo Bang de 10 ml (0,02 ml), BLAUBRAND, clase AS, Boro 3.3, DE-M, llave de válvula lateral, tira Schellbach azul. Brand	2	\$ 4.608.156,00	\$5.096.770	\$ 4.990.860
49	Barra Magnética de 25 x 6 mm en Teflón x unidad	12	\$ 169.932,00	\$188.496	\$ 184.212
50	Barra magnética recogeimanas en teflón, de 30 cm de longitud. Kartell	6	\$ 472.668,00	\$523.362	\$ 511.938
51	Vaso de precipitado de vidrio, forma baja de 100 mL. Boeco	60	\$ 714.000,00	\$792.540	\$ 778.260
52	Vaso de precipitado de vidrio, forma baja de 50 mL. Boeco	40	\$ 433.160,00	\$485.520	\$ 471.240
53	Balón volumétrico de vidrio. Con tapón, clase A, de 100 ml cert. por lote. LMS	12	\$ 1.043.868,00	\$1.155.252	\$ 1.130.976
54	Balón volumétrico de vidrio. con tapón, clase A, de 200 mL Cert. pot lote. LMS	12	\$ 1.263.780,00	\$1.396.584	\$ 1.369.452
55	Balón volumétrico de vidrio. Con tapón, clase A, de 1000 ml cert. por lote. LMS	5	\$ 1.162.630,00	\$1.286.390	\$ 1.259.615
56	Pipeta volumétrica Clase A de 2 mL, cert. por lote. Boeco	5	\$ 122.570,00	\$135.660	\$ 133.280

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 10 DE 12
	ESTUDIOS PREVIOS	

57	Pipeta volumétrica Clase A de 5 mL, cert. por lote. Boeco	5	\$ 136.850,00	\$151.725	\$ 148.750
58	Pipeta graduada Clase A de 5 mL (0.100), certificada por lote. LMS	6	\$ 109.956,00	\$122.094	\$ 119.238
59	Frasco Reactivo, vidrio ámbar, tapa esmerilada, Boca Angosta de 250 mL. BRIXCO.	17	\$ 659.498,00	\$732.326	\$ 716.142
60	Tubo de digestión en vidrio con tapa rosca en PP, de 16 x 150 mm. Boeco	48	\$ 257.040,00	\$285.600	\$ 279.888
61	Gradilla plástica PP para 60 tubos de 16 mm ø. Eisco	4	\$ 146.608,00	\$162.316	\$ 158.984
62	Extran MA 02 líquido, neutro, concentrado x 5 Litros. Merck	2	\$ 763.266,00	\$844.172	\$ 826.812
63	Extran MA 05 líquido, alcalino, concentrado sin fosfatos x 5 Litros. Merck	2	\$ 1.894.480,00	\$1.894.480	\$ 2.051.798
64	Traje de pesca con botas integradas, impermeable, unisex, tallas a elección del cliente	10	\$3.153.500	\$3.472.420	\$ 3.414.110
TOTAL			\$ 89.109.937	\$114.277.969	\$ 114.277.968

Forma de Pago: Crédito 30 días

5. FUENTE DE LOS RECURSOS

Recursos del Sistema General de Regalías. Rubro: Materiales e insumos.

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 este sentido, para el presente proceso de adquisición de materiales e insumos, se tendrá en cuenta que la capacidad jurídica y las condiciones de experiencia de los proponentes serán verificadas como requisitos habilitantes para la participación, sin otorgar puntaje, garantizando que dichas condiciones sean proporcionales a la naturaleza del contrato.

La selección del contratista se realizará con base en el criterio de menor valor, siempre que la oferta cumpla con las especificaciones técnicas requeridas y las condiciones establecidas por la entidad, garantizando la eficiencia en el uso de los recursos y la satisfacción de las necesidades del proyecto.

6.1 CRITERIOS DE VERIFICACIÓN

Son requisitos y documentos mínimos habilitantes la capacidad jurídica, la capacidad financiera, y el cumplimiento de las especificaciones técnicas que la entidad ha definido como condiciones que deberán cumplir los proponentes para que su propuesta sea habilitada, así como las obligaciones del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Estos requisitos no otorgan puntaje y la entidad los verificará como CUMPLE o NO CUMPLE.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 11 DE 12
	ESTUDIOS PREVIOS	

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 (que se describirán el formato FGCA-090-Estudio previo: requisitos legales y financieros) y los aspectos técnicos que se detallarán en el presente documento, con el propósito de habilitar las propuestas presentadas, así:

CAPACIDAD TÉCNICA

1. Experiencia

El proponente deberá acreditar experiencia mediante la presentación de máximo dos (2) contratos ejecutados y terminados, por el oferente como contratista, cuyo objeto corresponda o esté relacionado con el suministro de bienes, tales como materiales e insumos para laboratorio.

2. Cumplimiento de especificaciones técnicas

El proponente deberá garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en el cuadro de requerimientos, en cuanto a características, calidad y cantidades de los bienes a suministrar.

3. Tiempo de entrega

El proponente deberá indicar el tiempo de entrega de los bienes, el cual deberá ser acorde con las necesidades del proyecto. Se valorará el cumplimiento oportuno en la entrega de los elementos requeridos, garantizando la disponibilidad de los insumos para el desarrollo de las actividades.

6.2 CRITERIOS DE PONDERACIÓN

Factor económico (oferta más económica) Para la evaluación de la oferta económica se efectuará el siguiente procedimiento: La universidad efectuará la revisión de las ofertas económica suministradas por los oferentes en la carta de presentación de la propuesta, durante la cual, de ser necesario, se efectuarán los respectivos ajustes. Serán rechazadas las ofertas que excedan el presupuesto oficial.

- Oferta económica (menor valor): 70%


Se asignará el mayor puntaje a la propuesta que presente el menor valor, siempre que cumpla con las condiciones técnicas y requisitos habilitantes establecidos.

- Tiempo de entrega: 30%

Se asignará mayor puntaje al proponente que ofrezca el menor tiempo de entrega de los bienes, garantizando el cumplimiento oportuno de las necesidades del proyecto.

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.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 12 DE 12
	ESTUDIOS PREVIOS	

7. ESTIMACION 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 previsible en la presente contratación se detalla a continuación:

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 de la Universidad de Córdoba Franklin Torres Bejarano, director 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.
Cotizaciones

10. APROBACIONES

Cargo	Nombre	Firma
Director del Proyecto	Franklin Torres Bejarano	ORIGINAL FIRMADO