	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 1 DE 8
	ESTUDIOS PREVIOS	

Fecha:	12/03/2026
--------	------------

ASPECTOS TÉCNICOS

Área Solicitante:	Facultad de Ciencias básicas
Responsable del área solicitante:	Roberth Paternina Uribe
Correo Electrónico Institucional:	rpaternina@correo.unicordoba.edu.co

1. CONCORDANCIA CON EL PLAN DE DESARROLLO

El Plan de Gobierno de la Universidad de Córdoba “Por una Universidad con calidad, moderna e incluyente” establece como uno de sus componentes estratégicos el eje fortalecimiento de la interacción entre: investigación, tecnología y sociedad. El objetivo del eje 2.4 FORTALECIMIENTO DE LA INTERACCIÓN ENTRE: INVESTIGACIÓN, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD es Incrementar la investigación científica pertinente que impacte en la transformación y solución de los problemas del entorno mejorando las condiciones de vida y contribuyendo a la reducción de la pobreza e inequidad social e impulse el desarrollo socioeconómico de la región.

Con base en lo anterior la ejecución de este proyecto va en concordancia con lo establecido en el plan de gobierno de la Universidad pues dará soluciones a problemáticas


2. JUSTIFICACION Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

2.1 JUSTIFICACIÓN:

Como parte de la facultad de Ciencias Básicas, del departamento de Química, se encuentra el Laboratorio de Toxicología y Gestión Ambiental, un espacio que presta servicios de análisis químico en una variedad de matrices biológicas y ambientales y su impacto en la salud humana, como soporte, en proyectos de investigación.

El Laboratorio de Toxicología y Gestión Ambiental, de la Universidad de Córdoba es una estructura organizacional donde prestamos servicios de análisis químico especializado en matrices de interés ambiental a clientes internos y externos, enmarcado en la generación de información técnica confiable y veraz, respaldándonos en un personal altamente capacitado en buenas prácticas de laboratorio y el cumplimiento de los procedimientos documentados bajo los lineamientos de la norma NTC ISO/IEC 17025:2017, esto con el fin de mantener el mejoramiento continuo y satisfacción de nuestros clientes. La importancia del laboratorio, demanda personal altamente calificado, modernización de infraestructura y equipos, que aseguran y garantizan la confiabilidad y calidad de los resultados a nuestros aliados, clientes internos y externos a nivel regional, nacional e internacional.

El laboratorio de Toxicología y gestión ambiental ofrece soporte técnico y científico en análisis químico especializado apoyando a los procesos de investigación y extensión de la universidad, procediendo bajo criterios de calidad, responsabilidad social y medio ambiente, contribuyendo así al efectivo cumplimiento de los objetivos institucionales y al desarrollo ambiental del país.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 2 DE 8
	ESTUDIOS PREVIOS	

El laboratorio permite realizar ensayos físico - químicos y microbiológicos con los equipos y personal capacitado, instalaciones que aseguran la calidad y confiabilidad de los resultados ajustados a las normas internacionales.

Para el desarrollo de sus objetivos y el logro de su misión, se requiere que el Laboratorio cuente con personal calificado que apoye ininterrumpidamente el cumplimiento de los distintos contratos y convenios, tareas que no pueden desarrollarse con personal de planta de la entidad puesto que este es insuficiente. En atención a lo anterior, es necesaria la contratación de personal externo a través de la modalidad de prestación de servicios a fin de que el laboratorio cumpla con sus obligaciones contractuales y desarrolle con tranquilidad sus objetivos para la cual, se requiere la contratación de un (1), profesional en Ingeniería Ambiental con experiencia total de 3 años; y al menos UN (1) AÑO de experiencia específica en formulación de proyectos, soporte para la elaboración de informes técnicos y análisis de resultados con al menos UN (1) AÑO de experiencia trabajando en gestión de residuos sólidos en entidades de economía circular (Recicladoras).

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 que aquí se plantea, se pretende la ejecución de los objetivos y actividades establecidas en el Laboratorio de Toxicología y Gestión Ambiental, así como la ejecución de procedimientos administrativos y técnicos para el seguimiento de las actividades acordadas en el marco de los convenios y/o contratos que se desarrollen dentro del Laboratorio necesarios para la oportuna ejecución de los procedimientos internos y la satisfacción de los clientes del Laboratorio y la Universidad en general.

Por tratarse de un contrato de prestación de servicios profesionales, de conformidad con lo establecido en el Acuerdo 111 de 7 de junio de 2017, y el modificatorio del acuerdo 027 de 2024, se podrá contratar directamente; para lo cual el candidato demostrará que está en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que posee la idoneidad y experiencia relacionada con el objeto contractual, mediante la acreditación de las condiciones de formación académica y experiencia, no obstante, teniendo en cuenta que a la fecha del presente estudio nos encontramos en Ley de Garantías Electorales, se realizará la evaluación de la hoja de vida con los soportes documentales que presente el candidato a considerar a través de invitación pública, en todo caso el candidato no podrá estar incurso en casuales de inhabilidad o incompatibilidad para la celebración del contrato.

FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA REQUERIDAS:

Título Profesional: Ingeniería Ambiental

Posgrado: Especialista en Gerencia de Proyectos

Experiencia: El oferente deberá acreditar experiencia general mínima de TRES (3) AÑOS y al menos UN (1) AÑO de experiencia específica en formulación de proyectos, soporte para la elaboración de informes técnicos y análisis de resultados con al menos UN (1) AÑO de experiencia trabajando en gestión de residuos sólidos en entidades de economía circular (Recicladoras).

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN

3.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO:



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:04
EMISIÓN:
04/09/2025
PÁGINA
3 DE 8

ESTUDIOS PREVIOS

PRESTACION DE SERVICIOS DE UN PROFESIONAL EN INGENIERÍA AMBIENTAL PARA REALIZAR ACTIVIDADES DE APOYO EN LOS PROCESOS TECNICOS Y DOCUMENTALES EN LOS DIFERENTES CONVENIOS Y/O PROYECTOS DE EXTENSION Y/O INVESTIGACION.

El objeto establecido se cumplirá mediante el desarrollo de las siguientes actividades específicas:

1. Brindar apoyo en la formulación de propuestas de los proyectos.
2. Brindar apoyo en la terminación de dos (02) convenios en proceso de liquidación.
3. Brindar apoyo en actividades técnico- administrativas en el Laboratorio de Toxicología de la Universidad de Córdoba.
4. Las demás que le sean asignadas por el supervisor y que se encuentren relacionadas con el objeto contractual.


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.		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).	X
Debe participar en la inducción institucional en SST de la Universidad y aplicar medidas de autocuidado.	X	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.	X	Debe aplicar prácticas de reducción en el consumo de papel, agua y energía durante la ejecución del contrato.	X

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 4 DE 8
	ESTUDIOS PREVIOS	

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.	X	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.	
Debe presentar examen médico ocupacional de ingreso y contar con los certificados médicos requeridos.	X	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:

El Plazo de ejecución del contrato es por cuatro (04) meses, a partir de la firma el acta de inicio.

3.4 LUGAR DE EJECUCIÓN.

El lugar de ejecución del contrato será la ciudad del Montería - LABORATORIO DE TOXICOLOGIA Y GESTION AMBIENTAL de la Universidad de Córdoba o en el lugar del departamento que le indique el supervisor.

4. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL


El presupuesto oficial para la presente contratación es de **VEINTIÚN MILLONES QUINIENTOS SESENTA MIL PESOS MCTE (\$21.560.000)**.

5. FUENTE DE LOS RECURSOS

Recursos propios.

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.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 5 DE 8
	ESTUDIOS PREVIOS	

En consecuencia, los factores de escogencia y calificación que establezca la Entidad en los pliegos de condiciones o sus equivalentes tendrán en cuenta los siguientes criterios:

1. La capacidad jurídica 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.

6.1 CRITERIOS DE VERIFICACIÓN

Son requisitos y documentos mínimos habilitantes la capacidad jurídica y el cumplimiento de las especificaciones técnicas que la entidad ha definido como condiciones mínimas que deberán cumplir los proponentes para que su propuesta sea habilitada. Estos requisitos no otorgan puntaje y la entidad los verificará como CUMPLE o NO CUMPLE.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 90º 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. **FORMACIÓN:** El proponente deberá acreditar y aportar SOPORTES FORMACION ACADEMICA, donde se pueda verificar el cumplimiento de la formación que se detalla a continuación:

Título Profesional: Ingeniería ambiental

Posgrado: Especialista en Gerencia de Proyectos.

2. **TARJETA PROFESIONAL Y CERTIFICADO DE VIGENCIA Y ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA PROFESIÓN**
El proponente deberá anexar la Tarjeta profesional y el Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios de la profesión actualizado.
3. **EXPERIENCIA:** El oferente deberá acreditar experiencia general mínima de TRES (3) AÑOS y al menos UN (1) AÑO de experiencia específica en formulación de proyectos, soporte para la elaboración de informes técnicos y análisis de resultados con al menos UN (1) AÑO de experiencia trabajando en gestión de residuos sólidos en entidades de economía circular (Recicladoras).

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 6 DE 8
	ESTUDIOS PREVIOS	

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 acreditar la 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:

- a) Entidad contratante y NIT
- b) Objeto 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

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 7 DE 8
	ESTUDIOS PREVIOS	

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

Factor económico (oferta más económica) Para la evaluación de la oferta económica se efectuará el siguiente procedimiento: La universidad efectuara 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.

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. ESTIMACION DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS

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

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:

TIIFICACION	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 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 División de Contratación.

8.2 INTERVENTORÍA.

No Aplica.

9. ANEXOS

Carta de presentación.

10. APROBACIONES

Cargo	Nombre	Firma
Director Proyecto	ROBERTH PATERNINA URIBE	<u>ORIGINAL FIRMADO</u>