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

Fecha: 03/03/2026

ASPECTOS TÉCNICOS

Área Solicitante: LABORATORIO DE TOXICOLOGIA Y GESTION AMBIENTAL

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 DESCIPCIÓN 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.

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

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 2 DE 8
	ESTUDIOS PREVIOS	

la contratación de personal externo a través de la modalidad de prestación de servicios a fin de que el Instituto cumpla con sus obligaciones contractuales y desarrolle con tranquilidad sus objetivos.

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, 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 la experiencia:

PRESTACION DE SERVICIOS PARA LA CALIBRACION Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS DEL LABORATORIO DE TOXICOLOGÍA Y GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA.

Para tales efectos, se realizará la evaluación de la propuesta con los soportes documentales que presente el candidato a considerar, en todo caso el candidato no podrá estar incurso en casuales de inhabilidad o incompatibilidad para la celebración del contrato.

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 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.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN

3.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO:

PRESTACION DE SERVICIOS PARA LA CALIBRACION Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS DEL LABORATORIO DE TOXICOLOGÍA Y GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA.

Ítem	Código	Descripción	Cantidad
1	955-0001-000001	Sostenimiento de funcionarios en Misión	1
2	951-0002-000003	Mantenimiento Preventivo a Balanzas Analíticas y Determinadoras de Humedad	2
3	100-0002-000001	Calibración Acreditada Balanzas Rango (0 - 320) g con $d \geq 10 \mu\text{g}$	2
		Calibración Acreditada de medidores de condiciones	


4	300-0001-000001	ambientales Humedad Relativa y Temperatura En (3) Puntos %hr entre 20 %hr ≤ hr ≤ 80 %hr y (3) Puntos °C entre 15 °C ≤ t ≤ 40,0 °C	10
5	300-0003-000004	Calibración Acreditada Termometro Indicación Digital y/o Analógica en (3) Puntos °C Entre -30°C ≤ t ≤ 390 °C.	4
6	500-0001-000026	Calibracion Acreditada de Instrumentos Operados por Piston (Pipeta a Piston, Dispensador, Bureta, Dilutor, Dosificador) 1 µl ≤ Vn < 100 ml	8

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. El área responsable.

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, comportables o retornables).	X
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.	X	Debe utilizar insumos de aseo ecológicos y biodegradables, que sean libres de químicos nocivos y con envases retornables cuando sea posible.	

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

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
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.	x	Debe priorizar proveedores ambientalmente responsables, con certificaciones o políticas de sostenibilidad.	x
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.	x
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.	x	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.	x

PLAZO DE EJECUCIÓN:

El Plazo de ejecución del contrato es por el periodo de un (1) mes a partir de la firma del acta de inicio. Con único pago, a partir de la firma el acta de inicio.


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.

ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial para la presente contratación es de **(\$9.741.642) NUEVE MILLONS SETECIENTOS CUARENTA Y UN MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS.**

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el área solicitante, adelanto un estudio de mercado y se estimó el menor valor ofertado.

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

Ítem	Descripción	Cantidad	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3
1	PRESTACION DE SERVICIOS PARA LA CALIBRACION Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS DEL LABORATORIO DE TOXICOLOGÍA Y GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA.	6	\$9.741.642	\$10.322.360	\$12.718.276

FUENTE DE LOS RECURSOS


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 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.

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN

Son requisitos y documentos mínimos habilitantes la capacidad jurídica, garantía de seriedad del ofrecimiento, 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.

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

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, así:

Capacidad jurídica:

La capacidad jurídica del proponente implica ser una sociedad comercial legalmente constituida (ej. S.A., SAS) o una persona natural con matrícula mercantil con un objeto social que permita el mantenimiento y calibración de equipos de laboratorios, así como analizadores de mercurio, basado en Resolución 000114 del 21 de diciembre de 2020 que adopta y actualiza el código CIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme, Revisión 4 Adaptada para Colombia), estableciendo las actividades económicas obligatorias de acuerdo a los bienes y/o servicios que se ofrezca.

Estructura Legal: El proponente debe tener capacidad para celebrar contratos, contraer obligaciones y actuar de forma directa y sin intermediarios para la correcta ejecución de estos.

Acreditación de Experiencia: El proponente debe demostrar experiencia en ventas de acuerdo a su objeto social y código CIU.

Objeto Social: Los estatutos deben incluir expresamente los servicios de mantenimiento y calibración de equipos de laboratorios.

Capacidad técnica:

Para que la propuesta sea considerada técnicamente viable, el proponente debe evidenciar uno o más de los documentos de mínimo una de las opciones relacionadas a continuación:

1. Relación de mínimo 1 contratos Ejecutado en ventas relacionadas al objeto de la presente convocatoria.
2. Certificaciones de Cumplimiento de clientes sector privado: Cartas de certificación de satisfacción emitidas por sus clientes anteriores en venta de los productos solicitados en la presente convocatoria.

Los documentos deben tener los siguientes criterios:

- Objeto del contrato o descripción del(os) productos recibidos por el cliente.
- Monto total de ventas ejecutadas dentro de cada certificación.
- Fecha de inicio y terminación (Aplica solo para contratos)
- Declaración de cumplimiento o satisfacción del cliente.

El total de los certificados de experiencia en ventas y/o servicios a suministrar debe ser en valor igual o mayor al valor de los estipulado del Certificado de Disponibilidad Presupuestal anexo a este proceso.



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

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

ESTUDIOS PREVIOS

CRITERIOS DE PONDERACIÓN

Código CIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme, Revisión 4 Adaptada para Colombia), estableciendo las actividades económicas obligatorias de acuerdo a los bienes y/o servicios que se ofrezca. La universidad efectuará la revisión de los certificados de cámara de comercio suministradas por los ofertantes en la carta de presentación de la propuesta, durante la cual, de ser necesario, se efectuarán los respectivos ajustes. La empresa o persona natural con matrícula mercantil debe tener mínimo 3 años de creación y registro ante la entidad encargada para ello.

Para la evaluación de la propuesta económica y/o cotización la universidad efectuará la revisión de las propuestas suministradas por los ofertantes en la carta de presentación de la propuesta, durante la cual, de ser necesario, se efectuarán los respectivos ajustes.


Criterios de desempate

En caso de empate, la Universidad optará por escoger la oferta que haya sido presentada primero en la línea de tiempo estipulada para la presente convocatoria.

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

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

SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA

SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato estará a cargo del director del LABORATORIO DE TOXICOLOGIA Y GESTION AMBIENTAL de la Universidad. 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.

INTERVENTORÍA.

“No Aplica”.

ANEXOS

“Solicitud de CDP”

APROBACIONES

Cargo	Nombre	Firma
DIRECTOR DE LABORATORIO DE TOXICOLOGIA Y GESTION AMBIENTAL	ROBERTH PATERNINA URIBE	ORIGINAL FIRMADO