


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

Fecha: 17/03/2026

ASPECTOS TÉCNICOS

Área Solicitante: Facultad de Ciencias Agrícolas – Proyecto SGR BPIN 20180001000165

Responsable del área solicitante: JUAN JARABAS NAVAS

Correo Electrónico Institucional: jjaraba@correo.unicordoba.edu.co

1. CONCORDANCIA CON EL PLAN DE DESARROLLO

El Plan de Gobierno de la Universidad de Córdoba "Calidad, Innovación e inclusión para la transformación del territorio." establece como una de sus perspectivas, lineamientos y acciones estratégicas el eje calidad, innovación e inclusión para la transformación del territorio, lo que implica que todas las actividades estén gravitando sobre este eje central, se conceptualiza la innovación como un insumo para mejorar las condiciones de vida, lo cual involucra impulsar la investigación y la innovación buscando el posicionamiento nacional e internacional con proyectos que generen impacto y soluciones innovadoras, inversión en proyectos de extensión e investigación y sinergias estratégicas y territoriales con el sector público gubernamental y sector privado. Todo esto conlleva a seguir fortaleciendo las relaciones Universidad -Estado-Sociedad con el fin de dar respuesta oportuna a los retos socioeconómicos que se deben afrontar con la crisis sanitaria.

Con base en lo anterior la ejecución de este proyecto (Investigación del comportamiento de tres especies hortícolas, cultivadas en ambiente protegido en el departamento de Córdoba) va en concordancia con lo establecido en el plan de gobierno de la Universidad, en cumplimiento de su misión por aunar esfuerzos para lograr la transformación sostenible del Departamento de Córdoba y la armonía social, mediante programas, proyectos y políticas en temas de educación, competitividad, ciencia, tecnología e innovación; y sostenibilidad ambiental. El proyecto consiste en determinar la eficiencia y sostenibilidad del ambiente protegido sobre la producción de tres especies hortícolas; tomate, cebolla y frijol caupí, bajo la tecnología bioespacio en seis zonas agroecológicas: Zona Costanera, Valle del Sinú (alto, medio y bajo), Valle del San Jorge y Sabanas de Córdoba, para fortalecer la competitividad de la producción hortícola en el departamento de Córdoba y así poder brindar un mejor producto con calidad fitosanitaria e inocuidad alimentaria.


2. JUSTIFICACION 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. Liderar el proceso de cambio y desarrollo de la región.
- b. Promover la formación y el perfeccionamiento humano, científico y técnico del personal docente e investigativo.

En desarrollo de sus funciones la Universidad de Córdoba suscribió el CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DR-002-2022 con el Departamento de Córdoba, la Secretaría de Competitividad y Cooperación Internacional, cuyo objeto es: AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA Y LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA, PARA EJECUTAR LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO DENOMINADO INVESTIGACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE TRES ESPECIES HORTÍCOLAS, CULTIVADAS EN AMBIENTE PROTEGIDO EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, CON

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

CÓDIGO BPIN 20180001000165" DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS, el cual pretende ajustar y fomentar la tecnología de agricultura protegida tipo bioespacio (diseñada especialmente para climas cálidos tropicales con alta radicación y para pequeños productores), en siete localidades contrastantes agroecológicamente ubicadas en el departamento de Córdoba, correspondiente a los municipios de Montelíbano, Cereté, Chinú, Lorica, Montería, Puerto Escondido y Tierralta, para tres cultivos hortícolas (tomate, cebolla y frijol caupí).


Así las cosas, y en razón a la aprobación del proyecto, surge la necesidad de contar con un talento humano técnico del más alto nivel que responda las necesidades de ejecución de los objetivos trazados dentro del proyecto.

Para el desarrollo y cumplimiento de dichos objetivos se hace necesaria la contratación de un (1) Un Ingeniero Agrónomo o Biólogo, para brindar apoyo en los procesos de ejecución del proyecto, cumpliendo con las siguientes actividades:

- Procesar muestras vegetales afectadas por fitopatógenos.
- Realizar el debido proceso para la conservación de artrópodos fitófagos.
- Preparar medios de cultivo.
- Realizar la purificación de microorganismos en medios de cultivos.
- Realizar la clasificación taxonómica de microorganismos y artrópodos fitófagos.
- Realizar la conservación de aislamientos puros de microorganismos y artrópodos fitófagos.
- Realizar inventarios de equipos y reactivos.
- Redactar informes técnicos y científicos.
- Verificar el cumplimiento de normas técnicas y legales aplicables.
- Apoyar en el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad, manejo de residuos químicos y normativas ambientales.
- Velar por el mantenimiento y correcta utilización de los equipos de laboratorio.
- Las demás funciones que su jefe inmediato le asigne y que tenga relación con el objeto contractual.

Teniendo en cuenta el objeto a contratar y las obligaciones a desarrollar en ejecución del mismo, se requiere una persona que demuestre 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 señaladas a continuación:

| CARGO ESPECIFICO | NIVEL DE FORMACION | EXPERIENCIA |
|-------------------------|------------------------------|--|
| AUXILIAR DE LABORATORIO | INGENIERO AGRÓNOMO O BIÓLOGO | <p>Ingeniero Agrónomo o Biólogo con mínimo un (1) año de experiencia académica o laboral en investigación y/o extensión en una de las siguientes áreas: microbiología y/o fitopatología, manejo de equipos de laboratorio, manejo y procesamiento de muestras vegetales, análisis de datos y redacción científica.</p> <p>Que pertenezcan a un grupo de investigación en ciencias agrícolas en categoría A de Minciencias.</p> |

| | | |
|---|-------------------------------|--|
|  | UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA | CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 3 DE 8 |
| | ESTUDIOS PREVIOS | |

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

2.2 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Según los documentos vinculantes del convenio interadministrativo DR-002- 2022, entre el departamento de Córdoba y la Universidad de Córdoba, cuyo objeto es Aunar esfuerzos entre el departamento de Córdoba y la Universidad de Córdoba, para ejecutar las actividades del proyecto denominado "Investigación del comportamiento de tres especies hortícolas cultivadas en ambiente protegido en el departamento de Córdoba" con código BPIN 20180001000165 del Sistema General de Regalías.

En razón a la aprobación del proyecto, surge la necesidad de contar con un talento humano en la parte técnica de cuatro (4) Auxiliares de Laboratorio del más alto nivel que responda las necesidades de ejecución de los objetivos trazados dentro del proyecto.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN

3.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO:

PRESTACION DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN DE UN AUXILIAR DE LABORATORIO EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DR-002-2022 SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA Y LA GOBERNACION DEL DEPARTAMENTO DE CORDOBA.


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 deberá marcar con una 'X' aquellos que apliquen al objeto del contrato:

| 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). | |

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


| | | | |
|--|---|---|---|
| Debe cumplir los estándares mínimos de SST establecidos en la Resolución 0312 de 2019. | | 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. | X |
| 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. | | Debe cumplir con la normativa ambiental específica del sector, como el Decreto 351 de 2014 (residuos en salud) o Decreto 1076 de 2015. | |
| 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 será de DIECISÉIS (16) MESES, contados a partir de la firma del acta de iniciación del contrato que se suscriba.

3.4 LUGAR DE EJECUCIÓN.

El lugar de ejecución del contrato será en la ciudad de Montería y en los municipios de Montelíbano, Cereté, Chinú, Lórica, Puerto Escondido y Tierralta.

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

4. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial para la presente contratación es de **CUARENTA MILLONES CUATROCIENTOS VEINTE MIL PESOS M/CTE (\$40.420.000)**.

| VIGENCIA | VALOR |
|--------------|---------------------|
| 2026 | \$22.736.250 |
| 2027 | \$17.683.750 |
| TOTAL | \$40.420.000 |

El valor del contrato se pagará de la siguiente manera: en mensualidades vencidas cada una por la suma de **DOS MILLONES QUINIENTOS VEINTISEIS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE (\$2.526.250)**.

Este valor fue determinado en el presupuesto aprobado por el Sistema General de Regalías – SGR para el desarrollo del proyecto "INVESTIGACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE TRES ESPECIES HORTÍCOLAS, CULTIVADAS EN AMBIENTE PROTEGIDO EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA- IDENTIFICADO CON CÓDIGO BPIN 20180001000165.

5. FUENTE DE LOS RECURSOS

Recursos provenientes del Convenio Interadministrativo DR-002-2022 Código BPIN 2108001000165 del proyecto denominado: "INVESTIGACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE TRES ESPECIES HORTÍCOLAS, CULTIVADAS EN AMBIENTE PROTEGIDO EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA".


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 mas 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 otorgan 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 previos 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 lo verificará como CUMPLE o NO CUMPLE.

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

CAPACIDAD TÉCNICA FORMACION

El proponente deberá acreditar y aportar soporte de formación académica, en el cual se verifique el cumplimiento de la siguiente formación mínima:

- Título profesional: Ingeniero Agrónomo o Biólogo.

El proponente deberá aportar, como mínimo:

- ✓ Matricula profesional vigente.
- ✓ Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios de la profesión, expedido por el Consejo profesional competente.

EXPERIENCIA

El profesional deberá acreditar como mínimo un (1) año de experiencia académica o laboral en investigación y/o extensión en una de las siguientes áreas: microbiología y/o fitopatología, manejo de equipos de laboratorio, manejo y procesamiento de muestras vegetales, análisis de datos y redacción científica.

El proponente deberá, adicionalmente, pertenecer a un grupo de investigación en ciencias agrícolas clasificado en categoría A por Minciencias.

DOCUMENTOS PARA VALIDAR LA EXPERIENCIA


Para efectos de evaluar la experiencia, el oferente participante podrá allegar con su propuesta las certificaciones que la acrediten, las cuales deberán cumplir las mismas exigencias que anteceden.

Estas constancias o certificaciones deberán cumplir con los siguientes requisitos:

1. 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.
2. Las certificaciones que se anexas a la oferta deben contener como mínimo la siguiente información:
 - a) Nombre o razón social de la Entidad contratante y NIT
 - b) Cargo desempeñado, objeto o principales obligaciones específicas del contrato u orden de servicio.
 - c) Fecha de iniciación y terminación del contrato u orden de servicio.
 - d) Nombre del funcionario competente que certifica.

Las certificaciones podrán ser objeto de subsanación o aclaración en cuanto a su contenido, por solicitud de la Universidad, dentro de los términos previstos en el cronograma.

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

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

6.2 CRITERIOS DE PONDERACIÓN

Una vez realizada la verificación jurídica y técnica y determinando que se reúnen los requisitos mínimos exigidos, el comité evaluador calificará las propuestas de acuerdo a la oferta más económica.

OFERTA ECONÓMICA.

La UNIVERSIDAD efectuará la revisión de la oferta Económica suministrada por los proponentes 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 establecido en los estudios previos.

6.2.1 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

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

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

La supervisión del contrato estará a cargo del docente JUAN JARABA NAVAS. 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

10. APROBACIONES

| Cargo | Nombre | Firma |
|-----------------------|-------------------|------------------|
| DIRECTOR DEL PROYECTO | JUAN JARABA NAVAS | Original firmado |