



CONVOCATORIA VINCULACIÓN ASISTENTE DE INVESTIGACION	Fecha de Emisión: 2026/02/18	IN-IV-F-45
	Revisión No.: 1	Pagina 1 de 2

CÓDIGO DEL PROYECTO:	INV_CIAS4324
TÍTULO DEL PROYECTO:	Uso de inhibidores orgánicos aislados de Zanthoxylum rhoifolium en procesos de corrosión de acero dulce y acero al carbón en medio ácido (HCl 1.0 M)
NOMBRE COMPLETO LÍDER DEL PROYECTO:	CARLOS ANDRES COY BARRERA
TIPO DE VINCULACIÓN:	ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN

1. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

Seleccionar un candidato para el presente objeto contractual (Resolución 1209)

- Desempeñar actividades de investigación planteadas en la metodología del proyecto de investigación que los vincula, para cumplir con entregables previamente definidos, los cuales deben estar debidamente aprobados y financiados, así como contar con recursos en el rubro de personal en modalidad de Asistentes de Investigación.
- Contar con personal capacitado y actualizado en temas de investigación para apoyar a los grupos en los proyectos de investigación.

2. PERFIL

i) Profesional en ingeniería ambiental, ii) Conocimientos en el uso de técnica electroquímicas en procesos de corrosión, manejo de inhibidores ecológicos. (iii) Conocimientos básicos en análisis de datos obtenidos en ensayos de impedancia, polarización potenciodinámica y SEM. (vi) Experiencia en manejo del potencióstato-galvanostato y software respectivo.

3. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

Se requiere de un profesional en ingeniería ambiental para que apoye el proyecto que tenga la experiencia descrita en el perfil. Tener conocimientos en (1) inhibidores ecológicos como potenciales inhibidores de corrosión en acero al carbón y/o acero dulce en ambientes ácidos y (2) Tener experiencia en análisis de datos a partir de resultados obtenidos en la evaluación electroquímica de inhibidores orgánicos ecológicos. Estos dos componentes son importantes para el desarrollo del proyecto. El perfil solicitado busca una persona que demuestre las competencias mínimas que permitan el óptimo desarrollo de la propuesta.

4. REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIBLES

Los requisitos para la selección del asistente de investigación se realizan de acuerdo con la Resolución 1209 de 2024:

- Cumplir con el perfil señalado en la convocatoria.
- Haber participado en la presente convocatoria.
- Ser seleccionado por medio de la convocatoria.
- Presentar Acta de Grado de su último título profesional.

5. FORMACIÓN ACADÉMICA

Título profesional:	Ingeniero ambiental	Fecha grado:	A partir de Junio de 2023
Título Posgrado:	N/A	Fecha grado:	N/A

REFERENTE NORMATIVO INSTITUCIONAL

Se registrará por las normas de derecho privado, en concordancia con lo establecido en el artículo 93 de la Ley 30 de 1992 en armonía con el artículo 19 de la Ley 805 de 2003 y demás disposiciones vigentes. Este contrato de Prestación de Servicios, no genera relación o vínculo laboral con el contratista, ni da lugar al pago de prestaciones sociales o algún tipo de emolumento diferente al valor aquí acordado.

El Acuerdo 05 y la Resolución 1209 constituyen el marco normativo para la vinculación de personal mediante contrato de prestación de servicios en los proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTeI), en la medida en que (i) definen la arquitectura institucional del Sistema de CTeI y del Fondo Especial de Investigaciones, (ii) habilitan y ordenan la ejecución de recursos para el desarrollo de proyectos, programas y actividades de investigación e innovación, y (iii) establecen las reglas internas de planeación, autorización, seguimiento y control para la gestión contractual asociada a tales proyectos. En ese sentido, estos actos fijan la competencia, el procedimiento y los criterios de soporte que justifican la contratación por servicios profesionales o de apoyo a la gestión, asegurando que la vinculación sea instrumental a la ejecución del proyecto, se soporte en necesidades técnicas verificables y se realice conforme a los principios de legalidad, transparencia y responsabilidad.

6. OBJETO CONTRACTUAL

El Contratista se compromete con la Universidad Militar Nueva Granada a prestar por sus propios medios, con plena autonomía, sus servicios como: Asistente de Investigación en la evaluación de inhibidores orgánicos aislados de extractos y moléculas e origen natural, así como el análisis de los resultados obtenidos por PDP, EIS y SEM. Código del proyecto: INVCIAS4324. Nombre del proyecto: Uso de inhibidores orgánicos aislados de Zanthoxylum rhoifolium en procesos de corrosión de acero dulce y acero al carbón en medio ácido (HCl 1.0 M).

CUENTA PRESUPUESTAL:	6320202008	PDI:	211708503408	SEDE Y FACULTAD	Campus Nueva Granada, Facultad de Ciencias Básicas y Aplicadas
-----------------------------	------------	-------------	--------------	------------------------	--

7. EXPERIENCIA LABORAL Y/O PROFESIONAL (en caso de que aplique)

Experiencia:	Competencias comunes:		Competencias comportamentales:			
	Orientación a resultados:	Orientación al usuario y al ciudadano:	Liderazgo para el cambio:	Planeación:	Conocimiento del entorno:	Relaciones Públicas:
1 a 3 años:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 a 6 años:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 a 9 años:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10 a más años:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Una base de datos en excel sobre la búsqueda y revisión de artículos científicos, libros, manuales, entre otros documentos científicos acerca de la aplicación de materiales orgánicos derivados de extractos naturales del género Zanthoxylum y su uso como potencial inhibidor de corrosión de acero al carbón en medio HCl y/o NaCl, búsqueda de metodologías relacionadas con la temática del proyecto.
- Elaboración de un protocolo en Word para la realización y estandarización de ensayos de inhibición de la corrosión en materiales de acero al carbón a partir del uso de extractos naturales del género Zanthoxylum, empleando como ejemplo estudios previos que se asocien con el tema específicamente en ensayos de pérdida de peso, Polarización potenciodinámica y ensayos de impedancia.
- Entrega de un documento en PDF con los gráficos de impedancia y el análisis numérico de los resultados con los extractos naturales del género Zanthoxylum.
- Elaboración de un documento en Word donde se incluyan todos los resultados de las imágenes de las Potenciometrías Electroodinámicas para corrosión y los de Espectroscopia de Impedancia.
- Entrega de un documento en PDF con las imágenes de SEM o TEM de los extractos y moléculas del género Zanthoxylum que recubren el electrodo. Incluye el análisis de los resultados.
- Un documento en word con los perfiles de los extractos de Zanthoxylum evaluados usando la técnica de HPLC-EM. Lo anterior incluye el análisis de los perfiles de composición de metabolitos secundarios y comparación con la literatura.
- Un documento en pdf con la caracterización por técnicas espectroscópicas de 5 moléculas aisladas y purificadas de los extractos de Zanthoxylum.
- Un documento en pdf con el análisis completo de los espectros de las moléculas aisladas y purificadas de los extractos de Zanthoxylum.
- Un documento con el protocolo de síntesis de análogos y hemisíntesis de compuestos aislados y purificados de los extractos de Zanthoxylum.
- Un documento del informe final que consolide la información más importante y relevante obtenida en el proyecto.

9. FORMA DE PAGO

Se ha determinado el valor total de la prestación del servicio en la suma de cuarenta y dos millones setecientos cinco mil pesos (\$42,705,000) , el cual se efectuará en 10 de pagos, cada uno por el valor de cuatro millones docientos setenta mil quinientos pesos M/CTE (\$4270500).
El contratista se compromete con la Universidad a efectuar los pagos al sistema de seguridad social salud y pensión y ARL (son obligados a afiliarse y a cotizar al sistema de riesgos laborales (ARL), mínimo por el cuarenta por ciento (40%) del valor del contrato, desde el inicio del contrato y hasta la fecha de finalización del mismo como soporte y requisito para el pago de los honorarios correspondientes.

10. PROCEDIMIENTO CONVOCATORIA	FECHAS
1. Publicación divulgación de la convocatoria Nota: La solicitud de publicación enviada por el centro de investigación debe realizarse con al menos 3 días hábiles de anticipación a la fecha de inicio de la convocatoria con el fin de asegurar la publicación en la fecha indicada	Miércoles, 25 de marzo de 2026
2. Entrega de documentación Digital Nota: El periodo de postulación debe ser como mínimo de 5 días calendario	06 de abril de 2026 al correo institucional carlos.coy@unimilitar.edu.co
3. Verificación de requisitos, consolidación	Miércoles, 8 de abril de 2026
4. Pùblicación de resultados	Viernes, 10 de abril de 2026

11. DOCUMENTACIÓN (REQUISITOS DE ENTREGA DIGITAL*)

Los documentos requeridos para la selección del asistente de investigación deben presentarse conforme a la Resolución 1209 de 2024:

- Acta de Grado de su último título profesional.
- Hoja de vida.
- Artículo publicado en revista científica.

Relacione el correo del líder del proyecto para el envío de la documentación:

carlos.coy@unimilitar.edu.co

NOTA: La documentación requerida debera ser enviada únicamente al correo institucional del líder de proyecto. La documentación enviada fuera de las fechas y a diferentes medios o canales al establecido no serán teniendos en cuenta en la presente convocatoria.

12. REQUISITOS DE HABILITACIÓN	CALIFICACIÓN CUALITATIVA Cumple/Rechazado
Documentos a presentar por el candidato: La postulación deberá contener TODOS los documentos exigidos en la convocatoria	-
Perfil del candidato: El candidato debe cumplir con el perfil requerido por la Universidad en la presente invitación. En caso de no cumplir con dichas condiciones incurrirá en causal de rechazo.	-
Cumplimiento de los requisitos mínimos exigibles: El candidato debe cumplir con los requisitos mínimos exigibles. En caso de no cumplir con dichas condiciones incurrirá en causal de rechazo.	-

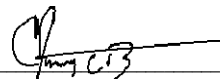
13. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN	CALIFICACIÓN CUANTITATIVA
Experiencia previa en redacción de informes técnicos y científicos	
Conocimiento en escritura científica y documentos técnicos.	
Conocimiento en manejo de bases de datos en temas de inhibidores orgánicos ecológicos y procesos de corrosión.	
Publicación de artículo científico en revista indexada	

14. CRITERIOS DE DESEMPATE

Criterio 1: Publicación de artículo en revista indexada cuya temática sea en temáticas de corrosión y su impacto ambiental.

Criterio 2: Cursos y Diplomados en gestión ambiental



Carlos Andrés Coy Barrera
Firma Líder Proyecto



Diego González Salas
Firma del Director de Centro de Investigaciones