

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



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

<b>CÓDIGO DEL PROYECTO:</b>	IMP-DIS-4077
<b>TÍTULO DEL PROYECTO:</b>	Análisis de la relación entre las señales EEG, EKG y EMG y su correlación con la disfunción del sistema nervioso autónomo y central en pacientes con enfermedad de Alzheimer
<b>NOMBRE COMPLETO LÍDER DEL PROYECTO:</b>	Jose Luis Ramirez Arias
<b>TIPO DE VINCULACIÓN:</b>	ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN

<b>1. OBJETO DE LA CONVOCATORIA</b>	
	<p>1. Vincular un Asistente de Investigación — Nivel Profesional, con perfil en Ingeniería Mecatrónica o áreas afines, para apoyar el desarrollo técnico y científico del proyecto.</p> <p>2. Contar con apoyo profesional para la escritura, revisión y organización de documentos técnicos, científicos, informes, reportes y productos académicos derivados del proyecto.</p> <p>3. Fortalecer el desarrollo de las actividades propias del proyecto, especialmente aquellas relacionadas con análisis de información, tratamiento de datos, modelado, simulación y documentación de resultados.</p> <p>4. Apoyar la consolidación de evidencias, avances, entregables y soportes técnicos requeridos para el seguimiento y cumplimiento de los compromisos del proyecto.</p> <p>5. Garantizar que las actividades del Asistente se desarrollen bajo la orientación del investigador principal, en coherencia con el alcance técnico, académico y científico del proyecto.</p>

<b>2. PERFIL</b>	
<b>Formación académica:</b>	El aspirante deberá acreditar título universitario en Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Biomédica, Ingeniería Robótica, Automatización, Control, Biomecatrónica o áreas afines. Se considerará pertinente contar con estudios de posgrado en curso o finalizados en Mecatrónica, Ingeniería, Biomecatrónica, Procesamiento de Señales, Modelado de Sistemas, Control, Robótica o áreas relacionadas con el análisis de información técnica y científica.
<b>Formación complementaria:</b>	El aspirante deberá acreditar conocimientos o experiencia en herramientas de programación, simulación, modelado, análisis de datos y elaboración de documentos técnicos o científicos. Se considerará pertinente el manejo de herramientas como MATLAB, Simulink, Python, software de diseño o simulación, así como competencias en redacción técnica, elaboración de reportes, presentaciones académicas y organización de información derivada de procesos investigativos. Se valorará el manejo de segundo idioma, especialmente inglés técnico, cuando esté soportado en la hoja de vida o mediante certificación.
<b>Experiencia laboral y/o investigativa:</b>	El aspirante deberá contar con experiencia mínima de 1 año en investigación aplicada, docencia universitaria, desarrollo tecnológico, modelado dinámico, simulación, control de sistemas, análisis de datos, tratamiento de señales, biomecatrónica, robótica, electrónica, instrumentación o áreas afines. Se considerará especialmente pertinente la experiencia en apoyo a proyectos de investigación, redacción y revisión de artículos científicos, elaboración de documentos técnicos, preparación de material académico, análisis de variables biomecánicas, desarrollo de reportes, presentaciones y productos escritos asociados a procesos investigativos.
<b>Competencias específicas:</b>	El aspirante deberá demostrar capacidad para apoyar la escritura, revisión, organización y consolidación de documentos técnicos, científicos, informes, reportes, presentaciones académicas y productos derivados del proyecto. Asimismo, deberá contar con habilidades para organizar información, analizar datos, apoyar procesos de modelado y simulación, documentar resultados, consolidar evidencias, elaborar soportes técnicos y contribuir al desarrollo de las actividades propias del proyecto desde un rol profesional en ingeniería. Las actividades se desarrollarán bajo la orientación del investigador principal, sin asumir funciones clínicas, diagnósticas, médicas ni de interpretación especializada de resultados biomédicos.

<b>3. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA</b>	
	La vinculación del Asistente de Investigación — Nivel Profesional se justifica por la necesidad de contar con apoyo técnico y científico para fortalecer el desarrollo de las actividades propias del proyecto, especialmente en la escritura, revisión, organización y consolidación de documentos técnicos, científicos, informes, reportes, presentaciones académicas y productos derivados de la investigación. Este apoyo permitirá mejorar la trazabilidad de los avances, documentar adecuadamente los resultados, organizar la información técnica generada durante la ejecución del proyecto y contribuir al cumplimiento de actividades, productos y entregables comprometidos. Asimismo, el Asistente aportará al desarrollo de actividades relacionadas con programación, análisis de datos, tratamiento de información, simulación y modelado matemático, en coherencia con el enfoque del proyecto, que integra señales biomédicas, inteligencia artificial y modelos matemáticos aplicados al estudio de la enfermedad de Alzheimer. La vinculación resulta pertinente por requerirse un perfil profesional en ingeniería con capacidad para apoyar tanto la documentación técnica y científica como el desarrollo analítico y computacional del proyecto, siempre bajo la orientación del investigador principal. La vinculación tendrá carácter instrumental para el proyecto y se desarrollará bajo la modalidad prevista para Asistentes de Investigación, sin que constituya relación laboral con la Universidad Militar Nueva Granada.

<b>4. REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIBLES</b>	
	Los requisitos para la selección del Asistente de Investigación — Nivel Profesional se establecen de acuerdo con la Resolución 1209 de 2024 y con las condiciones definidas en la presente convocatoria, así:
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cumplir con el perfil señalado en la convocatoria.</li> <li>2. Haber participado en la presente convocatoria dentro de los plazos y condiciones establecidos.</li> <li>3. Ser seleccionado mediante el proceso de convocatoria, de acuerdo con los criterios de habilitación, evaluación y desempate definidos.</li> <li>4. Presentar acta de grado o diploma de los títulos obtenidos. Deberá acreditarse, como mínimo, el título universitario exigido en la presente convocatoria.</li> <li>5. Presentar hoja de vida actualizada con los respectivos soportes documentales.</li> <li>6. Presentar certificaciones laborales, investigativa, docente, informando cargos desempeñados, entidad, funciones y fechas de inicio y finalización.</li> <li>8. Acreditar experiencia o participación en actividades relacionadas con investigación aplicada en ingeniería biomédica o el sector de salud</li> <li>10. Suscribir los documentos institucionales que sean requeridos para la vinculación.</li> </ol>

<b>5. FORMACIÓN ACADÉMICA</b>			
<b>Título profesional:</b>	Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Biomédica o áreas afines.	<b>Fecha grado:</b>	Antes de 2025
<b>Título Posgrado:</b>	No Aplica	<b>Fecha grado:</b>	No aplica

**REFERENTE NORMATIVO INSTITUCIONAL**

Se regirá 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 (CTel), en la medida en que (i) definen la arquitectura institucional del Sistema de CTel 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, para el código del proyecto: IMP-DIS-4077, titulado: Análisis de la relación entre las señales EEG, EKG y EMG y su correlación con la disfunción del sistema nervioso autónomo y central en pacientes con enfermedad de Alzheimer

<b>CUENTA PRESUPUESTAL:</b>	6320202008	<b>PDI:</b>	120101105602.00	<b>SEDE Y FACULTAD</b>	Campus Nueva Granada/ Facultad de Estudios a Distancia
-----------------------------	------------	-------------	-----------------	------------------------	--

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

Experiencia:	Competencias comunes:		Competencias comportamentales:				
1 a 3 años:	<input checked="" type="checkbox"/>	Orientación a resultados:	<input checked="" type="checkbox"/>	Liderazgo para el cambio:	<input type="checkbox"/>	Conocimiento del entorno:	<input checked="" type="checkbox"/>
4 a 6 años:	<input type="checkbox"/>	Orientación al usuario y al ciudadano:	<input checked="" type="checkbox"/>	Planeación:	<input checked="" type="checkbox"/>	Relaciones Públicas:	<input type="checkbox"/>
7 a 9 años:	<input type="checkbox"/>	Transparencia:	<input checked="" type="checkbox"/>	Toma de decisiones:	<input type="checkbox"/>	Pensamiento Estratégico:	<input checked="" type="checkbox"/>
10 a más años:	<input type="checkbox"/>	Análisis Crítico:	<input checked="" type="checkbox"/>	Resolución de problemas:	<input checked="" type="checkbox"/>	Investigación:	<input checked="" type="checkbox"/>
		Compromiso con la organización:	<input checked="" type="checkbox"/>	Diligencia y trámite:	<input checked="" type="checkbox"/>	Docencia:	<input type="checkbox"/>

**8. ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

1. Apoyar la escritura, revisión y ajuste de documentos técnicos y científicos derivados del proyecto.
2. Apoyar la elaboración de informes, reportes de avance, presentaciones académicas y productos escritos asociados a la investigación.
3. Contribuir a la organización, depuración y estructuración de información técnica relacionada con las señales EEG, EKG y EMG.
4. Apoyar actividades de programación para el procesamiento, análisis, visualización y organización de datos del proyecto.
5. Apoyar el desarrollo, ajuste y documentación de modelos matemáticos relacionados con el análisis de señales biomédicas.
6. Apoyar la implementación de rutinas computacionales para simulación, análisis de datos y validación preliminar de resultados.
7. Contribuir a la revisión bibliográfica y organización de antecedentes científicos relacionados con inteligencia artificial, señales biomédicas y enfermedad de Alzheimer.
8. Apoyar la sistematización de resultados parciales, tablas, figuras, gráficos y evidencias técnicas requeridas para los entregables del proyecto.
9. Apoyar la preparación de bases de datos técnicas y matrices de seguimiento asociadas a las actividades científicas y metodológicas del proyecto.
10. Apoyar la documentación de procedimientos, metodologías, algoritmos, rutinas de análisis y criterios técnicos utilizados en el proyecto.
11. Contribuir a la preparación de manuscritos, resúmenes, ponencias o documentos académicos derivados de los avances del proyecto.
12. Apoyar la consolidación de evidencias técnicas, científicas y documentales requeridas para el seguimiento institucional del proyecto.
13. Apoyar la articulación entre los resultados computacionales, el análisis de información y la redacción de productos técnicos o científicos.
14. Apoyar la identificación y reporte de necesidades, avances, pendientes técnicos y oportunidades de mejora en el desarrollo metodológico del proyecto.

**9. FORMA DE PAGO**

Se ha determinado el valor total de la prestación del servicio en la suma de Veintisiete millones trescientos mil pesos moneda corriente (27.300.000.00), el cual se efectuará en n° 7 de pagos, cada uno por el valor de Tres millones novecientos mil pesos moneda corriente M/CTE (\$3.900.000.00).

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, 20 de mayo de 2026
2. Entrega de documentación Digital Nota: El periodo de postulación debe ser como mínimo de 5 días calendario	domingo, 24 de mayo de 2026
3. Verificación de requisitos, consolidación	martes, 26 de mayo de 2026
4. Publicación de resultados	jueves, 28 de mayo 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:

1. Acta de grado o diploma del último título obtenido.
2. Hoja de vida actualizada.
3. Copia del documento de identidad.
4. Certificados de experiencia laboral o contractual relacionada
5. Soportes de estudios complementarios, cursos, seminarios o capacitaciones

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

[iose.ramirez@unimilitar.edu.co](mailto:iose.ramirez@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
<b>Documentos a presentar por el candidato:</b> La postulación deberá contener TODOS los documentos exigidos en la convocatoria	-
<b>Perfil del candidato:</b> 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.	-
<b>Cumplimiento de los requisitos mínimos exigibles:</b> El candidato debe cumplir con los requisitos mínimos exigibles. En caso de no cumplir con dichas condiciones incurrirá en causal de rechazo.	-
<b>13. CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	
<b>CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN</b>	<b>CALIFICACIÓN CUANTITATIVA</b>
Formación académica relacionada con el perfil requerido: Contaduría Pública, Técnico Profesional en Banca e Instituciones Financieras, Asistente Operativo Financiero o afines.	40
Experiencia certificada en actividades administrativas, operativas, financieras, contables, documentales, de compras o gestión de trámites.	40
Manejo de herramientas de programación, simulación, análisis de datos, bases de datos técnicas, matrices de seguimiento y organización documental del proyecto.	20
<b>14. CRITERIOS DE DESEMPATE</b>	
<b>Criterio 1: Manejo básico de segundo idioma, acreditado mediante certificación, curso, prueba o evidencia verificable.</b>	
<b>Criterio 2: Experiencia en proyectos relacionados con aplicaciones de la mecatrónica en ciencias de la salud.</b>	
 <hr/> <b>Jose Luis Ramírez Arias</b> Firma Líder Proyecto	 <hr/> <b>Luis Ángel Moreno Anselmi</b> Firma del Director de Centro de Investigaciones