



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:	IMP-ING-4307
TÍTULO DEL PROYECTO:	Diseño de un agente inteligente móvil de uso residencial para el cuidado básico de personas, basado en un modelo de descripción visual
NOMBRE COMPLETO LÍDER DEL PROYECTO:	Robinson Jimenez Moreno
TIPO DE VINCULACIÓN:	ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN

1. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

1. Seleccionar un cadidato para ser vinculado como asistente de investigación del presente objeto contractual bajo los lineamientos de la Resolución 1209 para vinculación de personal a proyectos de investigación de la Universidad Militar Nueva Granada.

2. 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.

3. Contar con personal capacitado y actualizado en temas de investigación para apoyar a los grupos en los proyectos de investigación.

2. PERFIL

Ingeniero en Mecatronica, Electronica o afines, que cuente con expereiencia básica en investigación, verificable por actividades mediante vinculación a proyectos de investigación y publicaciones en el tema de robotica, inteligencia artificial o uso de hardware especializado en sistemas robóticos móviles.

El postulante debe manejar herramientas CAD y de simulacion, asi como programacion en ROS2 y Python bajo sistemas embebidos.

3. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

El marco del proyecto requiere personal con dedicación para desarrollar diseños CAD de modelos robóticos móviles, su implementación y programación. Se requiere poder trabajar en sinergia bajo los algoritmos de inteligencia artificial que desarrolle el equipo de investigación y deben ser probados en el robot Móvil.

4. REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIBLES

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

1.Cumplir con el perfil señalado en la convocatoria.

2.Haber participado en la presente convocatoria.

3.Ser seleccionado por medio de la convocatoria.

4.Presentar Acta de Grado de su último título profesional.

5. FORMACIÓN ACADÉMICA

Título profesional:		Fecha grado:	
Título Posgrado:	No aplica	Fecha grado:	No aplica

REFRENTE NORMATIVO INSTITUCIONAL

Se registrá 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.

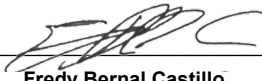
6. OBJETO CONTRACTUAL

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 en el marco del proyecto de referencia y bajo modalidad de prestación de servicios segun requerimientos del proyecto.

PROPÓSITO ESPECÍFICO		SEDE Y FACULTAD	
Desarrollar y programar sistemas roboticos bajo hardware embebido en tarjetas Jetson Nvidia que se articulen con algoritmos de inteligencia artificial avanzada.		UMNG CALLE 100 FACULTAD DE INGENIERIA	
CUENTA PRESUPUESTAL:	6320202008	PDI:	211708502716

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

Experiencia:		Competencias comunes:		Competencias comportamentales:			
		Orientación a resultados:	☒	Liderazgo para el cambio:	☐	Conocimiento del entorno:	☐
1 a 3 años:	☐	Orientación al usuario y al ciudadano:	☐	Planeación:	☐	Relaciones Públicas:	☐
4 a 6 años:	☐	Trasparencia:	☒	Toma de decisiones:	☐	Pensamiento Estratégico:	☐
7 a 9 años:	☐	Análisis Crítico:	☒	Resolución de problemas:	☒	Investigación:	☒
10 a más años:	☐	Compromiso con la organización:	☐	Diligencia y trámite:	☐	Docencia:	☐

8. ACTIVIDADES A DESARROLLAR		
1. Diseño CAD y simulacion prototipo robotico movil bajo especificaciones tecnicas.		
2. Simulacion interaccion prototipo robotico con entorno de navegacion tipo residencial para seguimiento de objetivo bajo especificaciones tecnicas.		
3. Ensamble y validacion de prototipo robotico movil bajo especificaciones de potencia y velocidad.		
4. Validacion navegacion robotica movil en escenarios estructurados para seguimiento de objetivo bajo especificaciones tecnicas.		
5. Programacion de sisitemas de deteccion de objetos para navegacion por objetivo y evasion de obstaculos en robot movil.		
6. Programacion de modulos de lenguaje largo embebidos para interaccion por voz en interaccion hombre maquina para el prototipo robotico		
7. Validacion de navegacion movil bajo comando de voz y deteccion de intension de movimiento de usuario humano.		
8. Sistema de captura de informacion bajo navegacion robotica con resguardo en base de datos local y en la nube.		
9. Programacion de sistemas de generacion de alertas por deteccion de eventos de emergencia bajo interaccion hombre maquina para el prototipo robotico.		
10. Validación y medición del prototipo robótico bajo escenarios simulados en entorno real, consumo de potencia, condiciones de operación, tiempos y desempeño.		
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 MCTE (42.705.000.oo), el cual se efectuará en n° 10 pagos, cada uno por el valor de CUATRO MILLONES DOSCIENTOS SETENTA MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE (\$4,270,500). 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		viernes, 27 de febrero de 2026
2. Entrega de documentación Digital		miércoles, 4 de marzo de 2026
3. Verificación de requisitos, consolidación		jueves, 5 de marzo de 2026
4. Públicación de resultados		viernes, 6 de marzo 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 de su último título profesional.		
2. Soporte experiencia en investigacion (Publicación indexada, Resolución).		
3. Enviar documentación digital al correo robinson.jimenez@unimilitar.edu.co		
12. CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
REQUISITOS	CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN	CALIFICACIÓN CUALITATIVA Cumple/Rechazado
DE HABILITACIÓN	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 DESEMPATE		
Criterio 1: Articulos publicados en frevistas indexadas		
Criterio 2: Evaluación tecnica de competencias		
 ROBINSON JIMENEZ MORENO Robinson Jimenez Moreno Líder Proyecto  Fredy Bernal Castillo Director de Centro de Investigaciones		