

Juan David Guevara Arévalo

Estudiante de Ingeniería de Sistemas y Computación
Universidad de los Andes, Colombia
david@jguevara.dev | GitHub | LinkedIn

Resumen Profesional

Estudiante de pregrado en Ingeniería de Sistemas y Computación con especialización en robótica impulsada por IA y arquitectura de software. Líder del Área de Visión y Líder Técnico de sistemas de software en *SinfonIA Uniandes*, el equipo de robótica social de la universidad. Experiencia en pipelines de percepción en tiempo real, arquitecturas ROS e integración de modelos de IA. Sólida formación algorítmica con éxito en competencias e investigación criptográfica en curso.

Educación

Pregrado en Ingeniería de Sistemas y Computación

Universidad de los Andes, Colombia

Graduación Esperada: Abril 2026

Promedio: 4.03 / 5.00

Habilidades Técnicas

- **Lenguajes:** Python, C++, Kotlin, Java, Rust
- **Frameworks/Herramientas:** ROS, Docker, Git, Linux, PyTorch, YOLO, Mediapipe, LangChain, Lang-Graph
- **Áreas:** Visión por Computador, Robótica, LLMs, Arquitectura de Software, Aprendizaje por Refuerzo
- **Idiomas:** Español (Nativo), Inglés (Competente)

Experiencia

SinfonIA Uniandes – Equipo de Investigación en Robótica Social

Líder de Visión y Líder de Arquitectura de Software/Técnico

2023–2025

- Diseñé y lideré la arquitectura de software, incluyendo contenerización y despliegue modular.
- Lideré el área de sistemas de visión; implementé pipelines en tiempo real usando ROS, YOLO, Mediapipe.
- Integré modelos de IA para comportamiento autónomo y ejecución de tareas.
- Mentoricé nuevos contribuidores en ROS y desarrollo de software.
- Contribuidor al **1er Lugar en RoboCup@Home 2024**.

Universidad de los Andes

Tutor Privado y Contribuidor de Software en Robótica

2023-2025

- Proporcioné tutorías en algoritmos y desarrollo de software.
- Asistí en demostraciones públicas usando robots Pepper.
- Contribuí al software de IA y control para el robot humanoide G1.

Proyectos y Logros

- **Investigación en Criptografía:** Coautor de artículo sobre protocolos criptográficos aplicados. (En progreso)
- **Toma de historia clínica:** Construí un Sistema Agéntico orientado a la toma de historia clínica para predecir enfermedades y acelerar procesos médicos.
- **Predictión de enfermedades:** Diseñé y entrené una Red Neuronal de clasificación logrando una alta precisión en 41 enfermedades y 131 síntomas .