



Título del proyecto	ARM UNAL
Autores	Jordan Eduardo Pardo/jpardol@unal.edu.co/Ingeniería electrónica Juan Carlos Salcedo /jusalcedo@unal.edu.co/Ingeniería electrónica Brayan Vanegas/bvanegasa@unal.edu.co/Ingeniería electrónica
Resumen	En un mundo donde la robótica y la automatización son fundamentales en la industria y la tecnología, nuestro proyecto se centra en el desarrollo de una herramienta versátil que puede ser utilizada en instituciones educativas y entornos laborales para personalizar el uso de brazos robóticos. El objetivo principal es adaptar estos brazos robóticos a las necesidades específicas de diferentes industrias y tareas, mejorando la eficiencia y seguridad de los procesos automatizados. Este proyecto tiene múltiples objetivos secundarios. En primer lugar, busca fomentar el desarrollo de competencias en electrónica básica entre estudiantes y profesionales. Además, promueve la investigación en el campo de la robótica y la automatización, incentivando la creación de soluciones innovadoras y la generación de conocimiento. La manipulación detallada de procesos automatizados se aborda con un enfoque en la eficiencia y seguridad, reduciendo la posibilidad de accidentes en actividades de alto riesgo gracias al uso de un alcance inalámbrico. La importancia de este proyecto radica en la necesidad de adaptar la tecnología robótica a las demandas cambiantes de la industria y la educación. A través de la colaboración con instituciones educativas y la implementación de nuestra herramienta en entornos laborales reales, buscamos impulsar el avance de la robótica y la automatización, promoviendo la seguridad, la eficiencia y la investigación en estos campos. En última instancia, nuestra herramienta tiene el potencial de transformar la forma en que se utilizan los brazos robóticos y contribuir al progreso tecnológico en diversas áreas.



## Vicedecanatura Académica Sede Bogotá





Palabras clave	Personalización Brazo robótico Automatización Eficiencia Seguridad en actividades de alto riesgo Competencias en electrónica básica Entornos de trabajo variables Desarrollo de habilidades tecnológicas
----------------	--