

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA**

**UNIDAD DE APRENDIZAJE: Aplicación de las tecnologías de la información**

**FASE 1**



**ALUMNO:**

(2064546) Cázares Guerra Christian Jesús

**AULA: 3105**

**GRUPO: 033**

**CARRERA: Mecatrónica Industrial BP Alemán**

Monterrey Nuevo León 31/Agosto/2023

# “La Problemática de la Carrera de Ingeniería en Electrónica y Automatización: Desafíos y Perspectivas”

## **Introducción**

La ingeniería en electrónica y automatización es una disciplina que ha experimentado un crecimiento constante en las últimas décadas, impulsado por los avances tecnológicos y la demanda de profesionales capacitados en el diseño y control de sistemas electrónicos y automatizados. Sin embargo, a pesar de su importancia, esta carrera se enfrenta a una serie de desafíos y problemáticas que afectan tanto a estudiantes como a profesionales en el campo. En este ensayo, exploraremos algunos de los problemas más destacados que rodean a la ingeniería en electrónica y automatización, analizando sus causas y proponiendo posibles soluciones.

## **Desarrollo**

### **Rápida Obsolescencia Tecnológica**

Uno de los problemas fundamentales que afectan a la carrera de ingeniería en electrónica y automatización es la rápida obsolescencia de la tecnología. Los avances en esta área son vertiginosos, lo que significa que los conocimientos adquiridos por los estudiantes pueden volverse obsoletos antes de que se gradúen. Esto crea una brecha entre la formación académica y las demandas reales del mercado laboral.

Para abordar este problema, las universidades y programas de estudio deben adaptarse constantemente, actualizando sus planes de estudio y promoviendo el aprendizaje continuo entre los estudiantes y profesionales. También es importante que los estudiantes desarrollen habilidades de adaptación y aprendizaje autodidacta para mantenerse al día con las últimas tecnologías.

## **Falta de Práctica y Experiencia**

La ingeniería en electrónica y automatización es una disciplina altamente técnica que requiere una sólida formación práctica. Sin embargo, muchos programas académicos se centran demasiado en la teoría y carecen de oportunidades suficientes para que los estudiantes adquieran experiencia práctica. Esto puede resultar en graduados que tienen dificultades para aplicar sus conocimientos en el mundo real.

Para abordar este problema, las instituciones educativas deben fortalecer los programas de prácticas y pasantías, fomentando la colaboración con la industria para que los estudiantes tengan la oportunidad de trabajar en proyectos reales desde el principio. También se pueden promover competencias y proyectos extracurriculares que permitan a los estudiantes aplicar sus conocimientos de manera práctica.

## **Escasez de Profesionales Calificados**

A pesar de la creciente demanda de ingenieros en electrónica y automatización, existe una escasez de profesionales calificados en este campo. Esto se debe, en parte, a la complejidad de la carrera y a la falta de visibilidad sobre las oportunidades profesionales que ofrece.

Para abordar este problema, es esencial promover la carrera desde etapas tempranas de la educación, destacando la importancia de la ingeniería en electrónica y automatización en la sociedad moderna. Además, se pueden establecer programas de becas y apoyo financiero para alentar a más estudiantes a ingresar a esta disciplina.

## **Conclusión**

La carrera de ingeniería en electrónica y automatización enfrenta desafíos significativos en un mundo en constante evolución tecnológica. La rápida obsolescencia tecnológica, la falta de experiencia práctica y la escasez de profesionales calificados son algunas de las problemáticas clave que deben abordarse. Sin embargo, a través de la colaboración entre instituciones educativas, la industria y los propios estudiantes, es posible superar estos obstáculos y garantizar que la ingeniería en electrónica y automatización siga siendo relevante y exitosa en el futuro. La inversión en formación continua, actualización de programas académicos y promoción de la carrera son pasos fundamentales para asegurar un futuro próspero para esta disciplina vital en nuestra sociedad tecnológica.