



## Objetivos y metas del PE

### Objetivo General

Formar recursos humanos con conocimientos al más alto nivel que puedan desarrollar proyectos de investigación aplicada e innovación tecnológica para el análisis, diseño e implementación de sistemas precisos de monitoreo, control y automatización.

### Objetivos Específicos

Formar capital humano altamente competente que pueda aplicar la metodología científica con conocimientos de frontera y ser capaz de desarrollar investigación e incrustarse en diferentes actividades del mercado laboral o generar nuevos conocimientos mediante estudios de doctorado.

Elaborar proyectos que permitan utilizar y diseñar tecnología de última generación para realizar aplicaciones en las áreas de control, óptica, electrónica, robótica, mecatrónica y electricidad para la solución de problemas.

Analizar, diseñar e implementar sistemas electromecánicos para la solución de problemas de control y automatización.

Proporcionar a la sociedad capital humano con amplios conocimientos científicos en su tema de especialidad.

Tener movilidad académica de estudiantes y profesores en universidades y centros de investigación nacionales y extranjeras de reconocido prestigio que permita desarrollar proyectos colaborativos multidisciplinares donde participen de manera conjunta.

### Opción Terminales

Análisis y diseño de sistemas de monitoreo  
Aplicaciones y control de sistemas mecatrónicos  
Control de máquinas eléctricas

*"México 2021, Año de la Independencia"*





## Metas del plan de estudios

Contar con capital humano de alto nivel en las áreas de a) Control de máquinas eléctricas; b) Aplicaciones y control de sistemas mecatrónicos; c) Análisis y diseño de sistemas para monitoreo.

Resolver problemas que se presentan en la ciencia, tecnología, industria y sector social donde se requiere de sistemas autónomos de alta precisión a través de proyectos colaborativos universidad-industria.

Generar investigación y desarrollo tecnológico en sistemas de automatización, control, rehabilitación, electrónica de potencia, visión por computadora y electromecánicos, reportándolos mediante patentes y artículos de investigación en revistas indizadas.

Ser una de las primeras opciones para los(as) egresados(as) de ingeniería y licenciatura afines al programa a nivel nacional e internacional.

El 100% de los integrantes del núcleo académico básico tiene el grado de doctor e incrementan su nivel de habilitación y reconocimiento por entidades externas SNI, PRODEP, entre otros.

Contar con una infraestructura científica y tecnológica acorde a las necesidades de la sociedad competitivas a nivel nacional e internacional

*"México 2021, Año de la Independencia"*



Ingenierías No.100,  
Col. Huapalcalco,  
Tulancingo de Bravo, Hgo.  
C. P. 43629



Tel.: 01 (775) 755 8202  
Fax: 01 (775) 755 8321

**WWW.UPT.EDU.MX**



@UPTulancingo1



@UPTulancingo



@UPTulancingo