

MAESTRÍA EN INGENIERÍA MECÁNICA

ÁREA DE DISEÑO Y MANUFACTURA

La fabricación de bienes de capital de consumo demanda del soporte científico y tecnológico en los procesos de concepción de diseño, fabricación y pruebas asistidos por los programas computacionales.

El área de diseño y manufactura tiene como finalidad responder a estas necesidades y contribuir al avance del conocimiento científico y tecnológico de cara a los problemas regionales y nacionales.

Línea de investigación

1. Diseño, modelado y reconversión de sistemas mecánicos.
2. Propiedades de explotación de los automóviles.
3. Diagnostico y pronóstico de falla en maquinaria.
4. Desarrollos tecnológicos para el sector agroindustrial.
5. Investigación, diseño y desarrollo de productos bajo PLM.
6. Desarrollo, modelado, simulación, innovación y optimalización de procesos de manufactura.
7. Aplicación de nuevas tecnologías bajo criterios técnico-económicos ambientales.
8. Aplicaciones de CAD/CAM/CAE.

Laboratorios y Equipos

- Laboratorio de maquinas y herramientas.
- Laboratorio de CNC (Centro de Mecanizado).
- Laboratorio de Manufactura Flexible de Mecánica.
- Laboratorio de Prototipado.
- Laboratorio de Residencia de Materiales.
- Escaner 3D (Normarh).

Profesores

- ❖ Gabriel Calle, Ph.D. (Academia Politécnica Estatal de Bielorusia).
Email: gcalle@utp.edu.co
- ❖ Valentina Kallewaard., Dr. (Universidad Politécnica de Cataluña – España).
Email: valentin@utp.edu.co
- ❖ Carlos Alberto Montilla., M.Sc. (Universidad Tecnológica de Pereira – Colombia).
Email: cmontilla@utp.edu.co
- ❖ Carlos Alberto Romero., Dr. (Universidad Politécnica de Valencia – España)
Email: cromeo@utp.edu.co
- ❖ Libardo Vicente Vanegas., Ph.D. (University of Surrey – Reino Unido)
Email: lvanegas@utp.edu.co
- ❖ Héctor Fabio Quintero., Dr. (Universidad Politécnica de Cataluña-España)
Email: hquinte@utp.edu.co
- ❖ Luz Adriana Mejía, M.Sc., Candidato a Doctor (Universidad Politécnica de Valencia- España)
Email: adriamec@utp.edu.co
- ❖ Luis Carlos Flórez., M.Sc., Candidato a Doctor (Universidad Politécnica de Cataluña-España)
Email: louis@utp.edu.co
- ❖ Giovanni Torres Charry., M.Sc., Universidad de los Andes – Colombia)
Email: gtorres@utp.edu.co

Alianzas Académicas:

- UPC (Universidad Politécnica de Cataluña)
- Empresas Regionales.