

Grupo de Investigación

LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN EN DESARROLLO ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO (LIDER)

Objetivo General:

Fomentar la investigación básica, experimental y aplicada en un ambiente crítico y analítico, que permita generar nuevo conocimiento y fortalecer la formación académica alrededor de las líneas de investigación del programa de Tecnología Eléctrica de la Universidad Tecnológica de Pereira.

Objetivos Específicos:

- Sensibilizar a la comunidad estudiantil en el gusto por la investigación.
- Promover y apoyar logísticamente la generación de proyectos de investigación de docentes y estudiantes.
- Formar a los estudiantes del programa en las temáticas del grupo a través de semilleros de investigación y la dirección de trabajos de grado.
- Determinar las necesidades y oportunidades de investigación del sector productivo de la región con el fin de generar alianzas para la realización de proyectos de investigación, innovación y transferencia que generen solución a problemas reales.
- Fortalecer las líneas de investigación del grupo.
- Generar productos de investigación científica de alto nivel y con un impacto directo en la sociedad regional.
- Asesorar a la comunidad académica y el sector empresarial, en las líneas del trabajo del grupo.
- Apoyar la generación y sostenimiento de los semilleros de investigación.
- Contribuir al mejoramiento de la calidad del programa de Tecnología Eléctrica mediante aportes generados por la investigación teórica y aplicada.
- Propiciar el intercambio de experiencias entre grupos de investigación y docentes.

Líneas de investigación:

1. Control Algebráico
2. Diseño Electrónico
3. Monitoreo y control de sistemas eléctricos de potencia
4. Planeamiento de sistemas eléctricos de potencia
5. Procesamiento Digital de Señales
6. Telecomunicaciones

Integrantes:

- Óscar Gómez Carmona (Director), jr@utp.edu.co, [CVLAC](#)
- Santiago Gómez Estrada, sagomez@utp.edu.co, [CVLAC](#)
- Antonio Escobar Zuluaga, aescobar@utp.edu.co, [CVLAC](#)
- Carlos Julio Zapata Grisales, cjzapata@utp.edu.co, [CVLAC](#)
- Edison Duque Cardona, eduque@utp.edu.co, [CVLAC](#)
- Hugo Baldomiro Cano Garzón, hbcano@utp.edu.co, [CVLAC](#)
- Sigilfredo Catalino Arregocés Campo, siarrego@utp.edu.co, [CVLAC](#)
- Luis Enrique Avendaño González, leavenda@utp.edu.co, [CVLAC](#)
- Carlos Alberto Ríos Porras, alpor@utp.edu.co, [CVLAC](#)
- José Norbey Sánchez Fernández, jnsanchez@utp.edu.co, [CVLAC](#)
- Jovanny Bedoya Guapacha, [CVLAC](#)
- Felipe Osorio Arteaga, [CVLAC](#)
- Jorge Hernando Rivera Piedrahita, [CVLAC](#)
- Jhon Jaime Robby Góez, [CVLAC](#)

Información oficial del grupo de investigación:

- [Enlace hacia la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión](#)
- [Enlace a Gruplac de Colciencias](#)

Proyectos a cargo del grupo:

1. [DISEÑO DE UN DISPOSITIVO TIPO HOLTER.](#)
2. [EXTRACCION DE CARACTERISTICAS DE LA SEÑAL ELECTROCARDIOGRAFICA MEDIANTE SOFTWARE DE ANALISIS MATEMATICO. Sin evaluación externa.](#)
3. [SELECCION EFECTIVA DE CARACTERISTICAS EN SEÑALES BIOMEDICAS MEDIANTE ANALISIS DE COMPONENTES PARA LA IDENTIFICACION DE PATOLOGIAS](#)
4. [CLASIFICACION AUTOMATIZADA DE EVENTOS SISMICOS](#)
5. [GUIA PRACTICA PARA EL MANEJO DEL PROCESADOR DIGITAL DE SEÑALES TMS 320C6711](#)
6. [ESTUDIO COMPARATIVO DE METODOS DE PREPROCESADO Y SEGMENTACION EN EL ELECTROCARDIOGRAMA](#)
7. [ANALISIS DE LA VARIABILIDAD DEL INTERVALO QT EN LA SEÑAL ELECTROCARDIOGRÁFICA](#)
8. [SEMÁFORO INTELIGENTE CON ILUMINACIÓN DE ESTADO SÓLIDO](#)
9. [VISUALIZADOR VIRTUAL TRIDIMENSIONAL CON TECNOLOGÍA DE ILUMINACIÓN DE ESTADO SÓLIDO.](#)
10. [COMUNICACIÓN INALAMBRICA POR MEDIO DEL PROTOCOLO ZIGBEE PARA LA MANIPULACIÓN DE UN BRAZO ROBÓTICO](#)
11. [SISTEMA AUTOMATIZADO PARA EL CULTIVO DE LA TILAPIA ROJA](#)

OREOCHROMIS SP

12. HERRAMIENTA COMPUTACIONAL PARA EL CÁLCULO DE PÉRDIDAS TÉCNICAS EN SISTEMAS SECUNDARIOS DE DISTRIBUCIÓN.

Fuente: <http://tecnologias.utp.edu.co/tecnologia-electrica//grupo-de-investigacion>



Universidad Tecnológica
de Pereira