



Universidad Tecnológica
de Pereira

Facultad de Ingenierías

¡Inscríbete!

MAESTRÍA EN Ingeniería Eléctrica

CÓDIGO SNIES: 5329

Bienvenido
A UN MUNDO
de inagotables
EXPERIENCIAS

Investigación e **innovación** aplicadas a los **procesos de** generación, **transmisión**, transformación y **uso de la** energía eléctrica **para construir** la red eléctrica **del futuro**

-Programa de posgrado creado mediante la Resolución No. 3742 del 20 de agosto de 1996 expedida por el Ministerio de Educación Nacional.
-Renovación del Registro Calificado por 7 años, según Resolución No. 5348 del 10 de mayo de 2013
-Acreditación de Alta Calidad por 6 años otorgada, mediante Resolución No. 3229 del 5 de abril de 2013.

La Maestría en Ingeniería Eléctrica a lo largo de su historia, ha logrado posicionarse en escenarios académicos y empresariales por el excelente nivel formativo de sus graduados, el alto nivel de compromiso que tienen sus docentes y la pertinencia de las líneas de investigación. Los graduados son líderes que entienden la dinámica social y aplican con ética el sentido crítico y la capacidad investigativa para interpretar los fenómenos en los cuales interviene la energía eléctrica, y puedan desarrollar métodos científicos y técnicos que hagan posible su obtención, transformación y utilización de manera eficiente, práctica, útil y económica. La calidad del Programa de maestría y el compromiso de los docentes con la investigación, la docencia y la proyección social, lo han convertido en el primer programa de Maestría en Ingeniería Eléctrica en el país en contar con Acreditación de Alta Calidad otorgada por el MEN.

CÓDIGO SNIES: 5329

REGISTRO CALIFICADO:

Resolución N° 3229 / Abril 05 de 2013.

Nuestro objetivo

Formar profesionales para la investigación e innovación tecnológica en el uso eficiente y adecuado de la energía eléctrica y los componentes utilizados para el aprovechamiento de ésta, como insumo fundamental para el desarrollo de nuestra sociedad y la conservación del medio ambiente.

Objetivos Específicos

- OP1.** Interpretar fenómenos y problemas de ingeniería asociados con sus áreas de énfasis.
- OP2.** Analizar de manera crítica la literatura científica para la interpretación y solución de un problema asociado con la línea de investigación.
- OP3.** Utilizar apropiadamente el método de la investigación científica de forma autónoma y propositiva en el desarrollo, gestión y dirección de proyectos de investigación.
- OP4.** Desarrollar y utilizar metodologías pertinentes y actualizadas para solucionar problemas de ingeniería en su línea de conocimiento.
- OP5.** Reconocer el rigor ético, moral y científico de su trabajo de investigación.
- OP6.** Evaluar el impacto de las soluciones científicas de ingeniería en el contexto global de la sociedad.
- OP7.** Integrar conocimientos de otras disciplinas asociados a las investigaciones que realiza en sus áreas de trabajo.
- OP8.** Divulgar los resultados de investigaciones desarrolladas en el ejercicio profesional.



**Magister en
Ingeniería Eléctrica**



2 Años



Jornada

Tiempo Completo – lunes a viernes de 2:00 p.m. a 10:00 p.m., sábados 8:00 a.m. a 12:00 m.



**Número de Créditos
50**



**Admisión
Semestral**



6.75 SMMLV

Nuestra Misión

El Programa de maestría se concibe como un espacio para la investigación e innovación tecnológica en el uso eficiente y adecuado de la energía eléctrica y los componentes utilizados para el aprovechamiento de ésta, como insumo fundamental para el desarrollo de nuestra sociedad contribuyendo a la conservación del medio ambiente. Articulados con instituciones educativas, centros investigativos, el sector empresarial y de servicios a nivel nacional e internacional, y apoyados por orientadores de alto nivel académico adscritos a grupos de investigación, pretende la formación de profesionales altamente capacitados, líderes en el sector eléctrico que entiendan la dinámica del sector energético y utilicen la investigación para dar soluciones a problemas específicos.

Nuestra Visión

El Programa de maestría busca seguir siendo reconocido a nivel nacional e internacional como un programa líder en la generación de conocimiento, por medio de la investigación en las áreas de su quehacer académico, que contribuya a la solución de problemas en el ámbito de la ingeniería, y se destaque por su gran nivel investigativo, científico, e innovador de tecnologías para el bien de la comunidad. Aportar investigadores de excelencia y profesionales idóneos al servicio de la sociedad que, de manera ética, sean capaces de aplicar y divulgar sus conocimientos con un alto compromiso en la solución de problemas que contribuyan al desarrollo socio-económico del país.

Nuestro Perfil de Egreso

El Programa de maestría tiene como objetivo desarrollar los siguientes resultados de aprendizaje en el estudiante:

RAP1. Desarrollar y aplicar análisis en estado estable y transitorio, y metodologías de planeamiento para sistemas eléctricos en las áreas de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.

RAP2. Realizar propuestas de innovación tecnológica que optimicen el uso de la energía eléctrica y promuevan el uso de energías alternativas.

RAP3. Desarrollar y aplicar metodologías para sistemas de control, medición, protección y automatización de procesos.

RAP4. Desarrollar y aplicar metodologías para instrumentos de medición de variables eléctricas y electrónicas e instalaciones eléctricas.

RAP5. Desarrollar y optimizar actividades de mantenimiento conservando en óptimas condiciones sistemas relacionados con la energía eléctrica.

RAP6. Modificar e implementar nuevas capacidades y aplicaciones a los instrumentos del campo biomédico.

RAP7. Diseñar y desarrollar sistemas electrónicos y computacionales orientados a resolver problemas instrumentales en el campo biológico.

RAP8. Profundizar en el conocimiento de las diferentes metodologías de optimización, para su posterior aplicación en la solución de problemas en distintas áreas de la ingeniería.

RAP9. Considerar aspectos económicos, ambientales, normativos, éticos, sociales y de innovación en la solución de problemas de las distintas áreas de la ingeniería.

RAP10. Aplicar estrategias que promuevan la investigación apoyada en las TIC, que permitan la autonomía para la formulación de problemas de ingeniería y alternativa de solución.

RAP11. Usar el pensamiento crítico para la formulación de juicios que permitan tomar decisiones.

RAP12. Reconocer el rigor ético y científico de los trabajos de investigación.

RAP13. Incorporar conocimiento interdisciplinario a la investigación.

¿Qué necesitas para pertenecer al programa?

Dirigida a profesionales de la Ingeniería Eléctrica y/o disciplinas afines, que muestren habilidades para la investigación en alguna de las líneas de los grupos de investigación que soportan el Programa. Debe poseer también condiciones para la expresión oral y escrita, aptitudes para la investigación y trabajo en equipo, compromiso y responsabilidad, competencias en las ciencias naturales y la matemática, e intereses en utilizar la investigación para el estudio de temáticas y resolución de problemas.

Docentes

Se cuenta con 26 docentes, de los cuales 21 tienen título Doctoral y cinco con título de Magister, con una gran trayectoria investigativa y académica, y que están comprometidos con la formación de los estudiantes y con la calidad del programa. **Para conocer más sobre el perfil de nuestros docentes, visita nuestra página web:**

<https://ingenierias.utp.edu.co/maestrias/ingenieria-electrica/>



¡Vive la UTP!

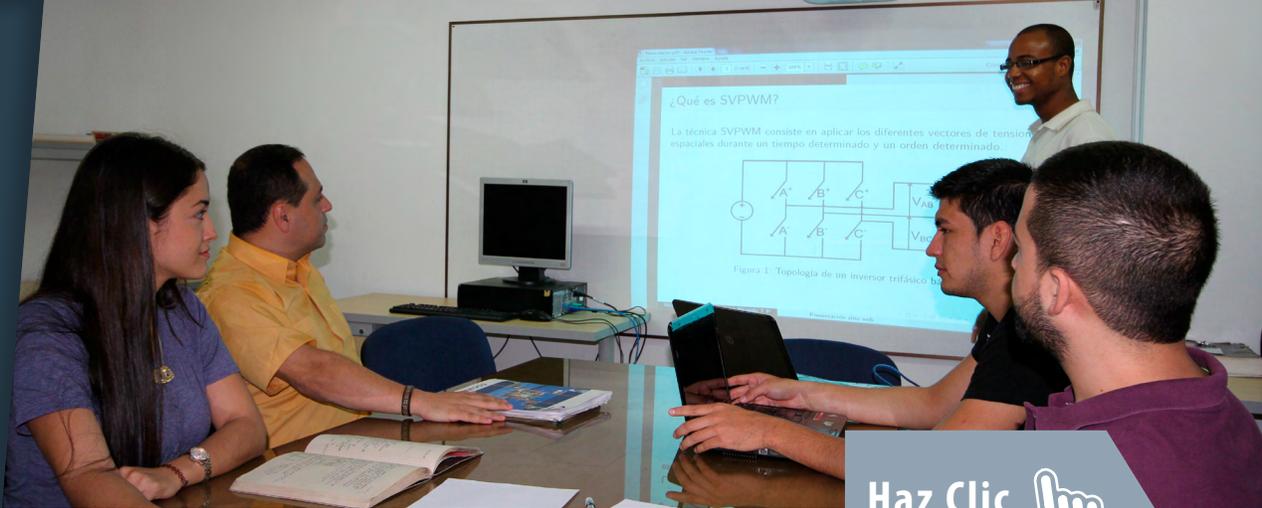
PLAN DE ESTUDIOS

Nuestro plan de estudios incluye siete asignaturas electivas de formación, tres seminarios de investigación y el trabajo de grado.

SEMESTRE	Código de la asignatura	Asignaturas	Intensidad horaria semanal	Número de créditos
1	47100	Electiva I	48	4
	47200	Electiva II	48	4
	47300	Electiva III	48	4
2	47400	Electiva IV	48	4
	47500	Electiva V	48	4
	47321	Seminario de investigación I	48	4
3	47600	Electiva VI	48	4
	47700	Electiva VII	48	4
	47331	Seminario de investigación II	48	4
4	470114	Seminario de investigación III	48	4
	472415	Trabajo de grado	48	10

Maestría en Ingeniería Eléctrica
Resolución N° 3229 / Abril 05 de 2013

SNIES 5329



¡INSCRÍBETE YA!

Haz Clic
AQUÍ



Mayores informes del programa

Dirección Maestría en Ingeniería Eléctrica

Facultad de Ingenierías- UTP

Edificio N°15 Oficina 15C-104

Web: <https://ingenierias.utp.edu.co/maestrias/ingenieria-electrica/presentacion-del-programa.html>

Email: mie@utp.edu.co

Teléfono: (57) (6) 313 7154

Inscripciones

Admisiones, Registro y Control Académico - Edificio N° 3 - UTP

Email: inscripcion@utp.edu.co

Tel: (57) (6) 313 71 39 - Conmutador: (57) (6) 313 73 00

Exts: 7176 - 7177 - 7178 - 7179 - 7182 - 7183

Cra. 27 N° 10 - 02 Los Álamos - Pereira - Risaralda - Colombia

www.utp.edu.co/inscripciones/



Universidad
Tecnológica
de Pereira

Vigilada Mineducación

Resolución 12220 de 2016

Síguenos en:



UTPereira

¿Necesitas financiación para el pago de tu matrícula?

Visita: www.utp.edu.co/fasut

Email: fasututp@utp.edu.co - icetex@utp.edu.co

Tels: (57) (6) 321 0029 - 313 7405

Diseño: Recursos Informáticos y Educativos

CRIE - UTP - Tels: 313 7140