

MIEMBROS DEL CUERPO DOCENTE INGENIERIA ELECTRICA

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Alberto Ocampo Valencia
Correo electrónico	aocampo@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición <ul style="list-style-type: none">▪ Decano Facultad de Ingenierías Eléctrica, Electrónica, Física y Ciencias de la Computación▪ Docente de planta tiempo completo.▪ Funciones establecidas en el Estatuto General de la Universidad Tecnológica de Pereira, especialmente lo contenido en el artículo 31 del Acuerdo 14 del 12 de octubre de 1.999 del Consejo Superior.
2. Graduación <ul style="list-style-type: none">▪ Maestría en Ingeniería Eléctrica – Diciembre 18 de 1981 Instituto Tecnológico de estudios Superiores de Monterrey - México▪ Especialista en Gestión de Sistemas Energeticos – Septiembre 10 de 1988 Universidad de los Andes – Colombia.▪ Ingeniero Electricista – Febrero 27 de 1976 Universidad Tecnológica de Pereira - Colombia
3. Desarrollo profesional Representación Institucional en: <ul style="list-style-type: none">▪ Comité Ejecutivo de la Asociación Iberoamericana de Escuelas de Enseñanza de la Ingeniería ASIBEL.▪ Consejo Directivo de la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería – ACOFI.
4. Experiencia laboral en la Institución <ul style="list-style-type: none">▪ Docente de planta programa de Ingeniería Eléctrica, asignaturas orientas Circuitos Eléctricos, Protección de Sistemas de Potencia, Sistemas de Generación de Energía Eléctrica.▪ Director del programa de Ingeniería Eléctrica.▪ Director del programa de Maestría en Ingeniería Eléctrica.▪ Decano de la Facultad de Ingenierías Eléctrica, Electrónica, Física y Ciencias de la Computación.
5. Experiencia laboral fuera de la Institución

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación ARTICULOS PUBLICADOS: <ul style="list-style-type: none">▪ Ahorro de Energía en la Industria. Balance Energética por Etapas, Base Fundamental de Análisis.▪ Relé con Característica Poligonal Implementando en Programación Gráfica, Utilizando el Software LABVIEW.▪ Una Administración para el Cambio.▪ El perfil del Docente Universitario en Programas de Ingeniería.
7. Publicaciones
8. Asociaciones
9. Premios y honores

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos
11. Otras actividades

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Alejandro Garces
Correo electrónico	alejandro.garces@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	https://sites.google.com/a/utp.edu.co/alejandro/

Desarrollo profesional

1. Posición <i>Profesor de planta de tiempo completo, en la categoría asociado.</i>
2. Graduación <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>PhD. En ingeniería eléctrica. Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet – NTNU- Noruega. Año de graduación 2012. Promedio de Notas A.</i> ▪ <i>MSc. En ingeniería eléctrica. Universidad Tecnologica de Pereira. Año de graduación 2006. Promedio de grado 4.8.</i> ▪ <i>Ingeniero electricista. Universidad Tecnologica de Pereira. Año de graduación 2004. Promedio de grado 4.3.</i>
3. Desarrollo profesional <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Diplomado en docencia universitaria 2006.</i>
4. Experiencia laboral en la Institución <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Profesor catedrático 2004-2006 (2 años)</i> ▪ <i>Profesor de planta 2006-presente (12 años).</i>
5. Experiencia laboral fuera de la Institución

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Energías renovables y micro-redes: esta línea de investigación está relacionada con los cursos de sistemas de generación de energía en el programa de ingeniería eléctrica y el curso de micro-redes en los programas de posgrado.</i> ▪ <i>Dinámica y estabilidad de sistemas eléctricos: está línea está directamente relacionada con el curso de estabilidad de sistemas eléctricos en el programa de ingeniería eléctrica y con el curso de control en sistemas eléctricos en los programas de posgrado.</i> ▪ <i>Optimización convexa en sistemas eléctricos: está línea está relacionada con el curso de operación de sistemas de potencia en el programa de pregrado y con el curso de optimización convexa en los programas de posgrado.</i> ▪ <i>Almacenamiento de energía: esta línea está relacionada con los cursos de redes inteligentes en el programa de pregrado y en los programas de posgrado.</i>
7. Publicaciones <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>A. Garces, "On the Convergence of Newton's Method in Power Flow Studies for DC Microgrids," in IEEE Transactions on Power Systems, vol. PP, no. 99, pp. 1-1.doi: 10.1109/TPWRS.2018.2820430, URL: http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=8327530&isnumber=4374138.</i> ▪ <i>Oscar Danilo Montoya, Walter Gil-González, Alejandro Garcés, Gerardo Espinosa-Pérez, Indirect IDA-PBC for active and reactive power support in distribution networks using SMES systems with</i>

PWM-CSC, *Journal of Energy Storage*, Volume 17, June 2018, Pages 261-271, ISSN 2352-152X, <https://doi.org/10.1016/j.est.2018.03.004>.

- Oscar Danilo Montoya, Alejandro Garcés, Federico M. Serra, "DERs integration in microgrids using VSCs via proportional feedback linearization control: Supercapacitors and distributed generators", *Journal of Energy Storage*, Volume 16, April 2018, Pages 250-258, ISSN 2352-152X, <https://doi.org/10.1016/j.est.2018.01.014>
- Oscar Danilo Montoya, Alejandro Garcés, Gerardo Espinosa-Pérez, "A generalized passivity-based control approach for power compensation in distribution systems using electrical energy storage systems", *Journal of Energy Storage*, Volume 16, April 2018, Pages 259-268, ISSN 2352-152X, <https://doi.org/10.1016/j.est.2018.01.018>
- O. D. Montoya, A. Grajales, A. Garces and C. A. Castro, "Distribution Systems Operation Considering Energy Storage Devices and Distributed Generation," in *IEEE Latin America Transactions*, vol. 15, no. 5, pp. 890-900, May 2017. <http://ieeexplore.ieee.org/document/7910203/?reload=true>
- A Garces, "Uniqueness of the power flow solutions in low voltage direct current grids", *Electric Power Systems Research*, Volume 151, October 2017, Pages 149-153, ISSN 0378-7796, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378779617302298>.
- A. Garces. "A linear three-phase load flow for power distribution systems", *IEEE Transactions on Power Systems*. Vol 31 Issue 1. Jan 2016 (<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=7027253>)
- A. Garces. "A quadratic approximation for the optimal power flow in power distribution systems". *Electric Power Systems Research*, Volume 130, Jan 2016. pages 222-229. ISSN 0378-7796 (<http://dx.doi.org/10.1016/j.epsr.2015.09.006>)
- A. Garces, M. Molinas, P. Rodriguez. "A Generalized Compensation Theory for Active Filters based on Mathematical Optimization in ABC Frame". *Electric Power Systems Research*. Vol 90-1012. Elsevier. (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378779612000806>)
- R. Jaramillo, A. Garces "Wave Energy: Modeling and Analysis of Power Grid Integration ". In Spanish. *IEEE Latin America Transactions*. Vol 13. N 12. Dec 2015. (10.1109/TLA.2015.7404920)
- A. Garces, M. Molinas. "Coordinated Control of Series Connected Offshore Wind Park based on Matrix Converters". *Wind Energy*. Wiley. DOI: 10.1002-we.507. (<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/we.507/abstract>)
- A. Garces, M. Molinas. "A Study of Efficiency in a Reduced Matrix Converter for Offshore Wind Farms". *IEEE Transaction on Industrial Electronics*. vol 59 N 1. Jan 2012. ISSN 0278-0046. (http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=5735217)
- R. Torres, A. Garces, M. Molinas, T. Underland. "Integration of Offshore Wind Farm Using a Hybrid HVDC Transmission Composed by the PWM Current-Source Converter and Line-Commutated Converter". *IEEE Transactions on Energy Conversion* Vol 28 Issue 1 (http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=6450068)
- A. Garces, E. Giraldo. "An adaptive control strategy for a wind energy conversion system based on PWM-CSC and PMSG". *IEEE Transactions on Power Systems*. Vol 29 Issue 3. (<http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6624137>).
- G. Bergna, A. Garcés, E. Berne, F. Egrot, A. Arzande, J.C. Vannier, M. Molinas "A generalized power control approach in ABC frame for modular multilevel converter HVDC links based on mathematical optimization". *IEEE Transactions on Power Delivery*. Vol 29 Issue 1. Feb 2014. (<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6617670>).
- Restrepo C, T. Konjedic, A. Garcés, J. Cavente, R. Giral. "Identification of a proton-exchange membrane fuel cell model parameters by mean of an evolutionary strategy ." *IEEE Transactions on Industrial Informatics*. Vol 11 Issue 2. Apr 2015. (<http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6800006>)

<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Correa C.A, Bolaños R. Garces A. "Enhanced multiobjective algorithm for transmission expansion planning considering N.1 security criterion". International Transaction on Electrical Energy Systems. Volume 25, Issue 10 October 2015 Pages 2225–2246: (http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/etep.1958/abstract)</i>
<p>8. Asociaciones</p> <p><i>IEEE: Senior member desde julio de 2015. Consejero de la rama estudiantil de IEEE en la universidad tecnológica de Pereira.</i></p>
<p>9. Premios y honores</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Estudiante distinguido universidad tecnológica de Pereira.</i> ▪ <i>Estudiante distinguido en ECAES 2004.</i> ▪ <i>Segundo puesto en concurso Martin Luths a las mejores tesis de grado en ingeniería del país.</i>

Responsabilidades con el programa académico

<p>10. Cursos</p> <p><i>Programa de ingeniería eléctrica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Sistemas de generación de energía (4 horas semanales).</i> ▪ <i>Estabilidad de sistemas de potencia (4 horas semanales).</i> <p><i>Programa de maestría en ingeniería eléctrica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Optimización convexa (3 horas semanales)</i> ▪ <i>Operación y control de micro-redes (3 horas semanales)</i>
<p>11. Otras actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Dirección de trabajos de grado en pregrado, maestría y doctorado.</i> ▪ <i>Investigación y generación de nuevo conocimiento.</i> ▪ <i>Comité curricular.</i>

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Alexander Molina Cabrera
Correo electrónico	almo@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

<p>1. Posición</p> <p><i>Profesor de planta, de tiempo completo, en la categoría asociado.</i></p>
<p>2. Graduación</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Doctorado Universidad de los Andes Uniandes. Doctorado en Ingeniería. Julio de 2012 - de julio 2018.</i> ▪ <i>Maestría/Magister Universidad Tecnológica de Pereira UTP. Maestría en Ingeniería Eléctrica. Enero de 2004 – Diciembre de 2005.</i> ▪ <i>Pregrado/Universitario Universidad Tecnológica de Pereira UTP. Ingeniería Eléctrica. Enero de 1997 a 2004.</i>
<p>3. Desarrollo profesional</p> <p><i>Comisión de estudios para estudios de doctorado apoyado por la vicerrectoría académica de la UTP.</i></p>
<p>4. Experiencia laboral en la Institución</p> <p><i>Profesor de planta desde el año 2004.</i></p>
<p>5. Experiencia laboral fuera de la Institución</p>

Desarrollo en investigación

<p>6. Principales intereses de investigación</p>
--

7. Publicaciones
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alexander Molina Cabrera, "A Kalman Latency Compensation Strategy for Model Predictive Control to Damp Inter-Area Oscillations in Delayed Power Systems". En: <i>Estados Unidos International Review Of Electrical Engineering-Iree</i> ISSN: 1827-6660 ed: v.11 fasc.3 p.296 - 304 ,2016, DOI: https://doi.org/10.15866/iree.v11i3.8661 ▪ Alexander Molina Cabrera, "Estimación de los Márgenes de Estabilidad de Tensión en un Sistema de Potencia Usando Redes Neuronales Artificiales". En: <i>Colombia Tecnura</i> ISSN: 0123-921X ed: Fondo Editorial Universidad Distrital Francisco Jose De Caldas v.17 fasc.37 p.22 - 32 ,2013, DOI: http://dx.doi.org/10.14483/udistrital.jour.tecnura.2013.3.a02 ▪ Alexander Molina Cabrera, Edwin Andres Quintero Salazar, "Reubicación del parque de transformadores de los sistemas de distribución de Bogotá D.C. mediante algoritmos genéticos". En: <i>Chile Ingeniare: Revista Chilena De Ingeniería</i> ISSN: 0718-3305 ed: Universidad De Tarapaca v.20 fasc.2 p.170 - 184 ,2012, DOI: http://dx.doi.org/10.4067/s0718-33052012000200004
8. Asociaciones
9. Premios y honores

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Seminario de egreso, (4 h). ▪ Electromagnetismo I, (4 h).
11. Otras actividades

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Alfonso Alzate Gomez
Correo electrónico	alalzate@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	https://sites.google.com/site/electronicadepotenciautp/

Desarrollo profesional

1. Posición
<i>Profesor Titular, vinculación de planta como tiempo completo y dedicación exclusiva. Actividades de docencia, investigación y extensión</i>
2. Graduación
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Magister en sistema de generación, Univalle, 1991. ▪ Ingeniero Electricista, Universidad tecnológica de Pereira, 1979
3. Desarrollo profesional
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asistencia a eventos académicos. ▪ Presentación de ponencia en eventos nacionales e internacionales. ▪ Publicación en revistas académicas nacionales e internacionales.
4. Experiencia laboral en la Institución
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Profesor de planta desde el año 1979. ▪ Director Maestría en Ingeniería Eléctrica, 2004 a 2006. ▪ Director del grupo de investigación en Electrónica de Potencia desde 1996.
5. Experiencia laboral fuera de la Institución

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación

Investigación en Electrónica de potencia en las líneas de control inteligente, convertidores, FACTS.

7. Publicaciones

- *Aplicación del control inteligente en oscilaciones usando FACTS (STATCOM y SVC), Revista Tecnura, ISSN: 0123-921X, ed: Fondo Editorial Universidad Distrital Francisco Jose De Caldas, v.21, fasc. 52. p.47-60, 2017, DOI: <https://doi.org/10.14483/22487638.11553>.*
- *Estudio comparativo de cinco estrategias de compensación de armónicos en filtros activos de potencia, Revista Tecnura, ISSN: 0123-921X, ed: Fondo Editorial Universidad Distrital Francisco Jose De Caldas, v.21 fasc.52 p.15 – 31, 2017, DOI: <https://doi.org/10.14483/udistrital.jour.tecnura.2017.2.a01>.*
- *Modelos de horno de arco eléctrico para estudios del efecto flicker, Revista Tecnura ISSN: 0123-921X ed: Fondo Editorial Universidad Distrital Francisco Jose De Caldas, v.20 fasc.48 p.15 - 28 ,2016, DOI: [10.14483/udistrital.jour.tecnura.2016.2.a01](https://doi.org/10.14483/udistrital.jour.tecnura.2016.2.a01).*
- *Modulación por vector espacial aplicada a un filtro activo de potencia, Revista Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, ed: Editorial Universidad Tecnológica de Pereira v.19 fasc.1 p.13–18, 2014, DOI: <http://dx.doi.org/10.22517/23447214.8879>.*
- *D. Murillo-Yarce, A. Alzate-Gómez, y A. Escobar-Mejía, “Análisis comparativo del control predictivo de corriente en convertidores VSI empleados en la conexión a red de energías renovables”, TecnoLógicas, vol. 21, no. 41, pp. 45-62, 2018.*

8. Asociaciones

Miembro de la Asociación Colombiana de Ingenieros (ACIEM).

9. Premios y honores

Docente destacado UTP, 2017

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos

- *Electrónica de potencia, (4 h).*
- *Laboratorio de Electrónica de Potencia, (4 h).*
- *Laboratorio de Electrónica analógica y digital, (4 h).*

11. Otras actividades

Director del grupo de investigación en Electrónica de Potencia, (8 h).

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Alvaro Angel Orozco Gutiérrez
Correo electrónico	aaog@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición

- *Docente de planta de tiempo completo.*
- *Investigador senior.*

2. Graduación

- *Doctorado en Bioingeniería con Énfasis en Bioelectrónica, Universidad Politécnica de Valencia, 2009.*
- *Magister en Ingeniería Eléctrica. Universidad Tecnológica de Pereira, 2004.*
- *Especialista en redes y servicios telemáticos. Universidad del Cauca, 1998.*
- *Especialista en Sistemas de Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica. Universidad de los Andes, 1989.*
- *Abogado. Universidad Libre, 1996.*

<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Ingeniero Eléctrico. Universidad Tecnológica de Pereira, 1985.</i>
<p>3. Desarrollo profesional</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Estudios de doctorado en Ingeniería.</i> ▪ <i>Director de proyectos de investigación.</i> ▪ <i>Asistencia a eventos académicos.</i> ▪ <i>Presentación de ponencia en eventos nacionales e internacionales.</i> ▪ <i>Publicación en revistas académicas nacionales e internacionales.</i>
<p>4. Experiencia laboral en la Institución</p> <p><i>Actividades de docencia</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Profesor de la materia Instrumentación, 2010.</i> ▪ <i>Profesor de la materia Circuitos Eléctricos III, 2016.</i> ▪ <i>Profesor de la materia Análisis de Señales, 2018.</i> <p><i>Director de proyectos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Investigación y Desarrollo – Titulo: Stochastic Modeling Of Medical Imaging For Spatial Resolution Enhancement And Improvement Of Clinical Analysis 2016-2018- Financiado: Colciencias.</i> ▪ <i>Investigación y Desarrollo – Titulo: Estimacion de los parametros de neuro modulación con terapia de estimulación cerebral profunda en pacientes con enfermedad de Parkinson a partir del volumen de tejido activo planeado, 2015-2017, Financiado: Colciencias</i> ▪ <i>Investigación y Desarrollo – Titulo: Desarrollo De Metodología Y Un Modelo De Gestión Y Control De Operación Sistemática Del Servicio De Transporte Masivo, Con Prueba Piloto Aplicable Al Sistema Integrado De Transporte Público (SITP) Del AMCO, 2014, Financiado: Colciencias.</i> ▪ <i>Investigación y Desarrollo - Titulo: Desarrollo De Un Sistema Automático De Mapeo Cerebral Y Monitoreo Intraoperatorio Cortical Y Profundo: Aplicación A La Neurocirugía 2011 201, financiado Colciencias.</i> <p><i>Coinvestigador.</i></p>
<p>5. Experiencia laboral fuera de la Institución</p>

Desarrollo en investigación

<p>6. Principales intereses de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Bioingeniería y tratamiento digital de señales.</i> ▪ <i>Instrumentación y control.</i> ▪ <i>Metrología.</i> ▪ <i>Instrumentación biomédica.</i>
<p>7. Publicaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Publicado en revista especializada: Enhancement of nerve structure segmentation by a correntropybased preimage approach Colombia, TecnoLógicas ISSN: 01237799, 2017 vol:20 fasc: 39 págs: 1 12, DOI: doi.org/10.22430/issn.22565337 Autores: Álvaro Ángel Orozco Gutiérrez, Julián Gil González, Julián David Echeverry Correa, Mauricio Alexander Álvarez López.</i> ▪ <i>Publicado en revista especializada: Bayesian Optimization for Fitting 3D Morphable Models of Brain Structure Reino Unido, Lecture Notes In Computer Science ISSN: 16113349, 2017 vol:10125 fasc: N/A págs: 291 299, DOI:10.1007/9783319522777_36 Autores: Álvaro Ángel Orozco Gutiérrez, Hernán Felipe García Arias, Mauricio Alexander Álvarez López.</i> ▪ <i>Publicado en revista especializada: Analysis of the Geometry and Electric Properties of Brain Tissue in Simulation Models for Deep Brain Stimulation of Brain Structures Colombia, Lecture Notes In Computer Science ISSN: 1611- 3349, 2017 vol:10125 fasc: N/A págs: 493 - 501, DOI:10.1007/978- 3- 319- 52277- 7_60 Autores: Alvaro Angel Orozco Gutierrez, Hernan Dario Vargas Cardona, Mauricio Alexander Alvarez Lopez.</i> ▪ <i>Publicado en revista especializada: Multitask learning for subthalamic nucleus identification in deep brain stimulation Colombia, International Journal of Machine Learning and Cybernetics</i>

ISSN: 1868808X, 2017 vol:8 fasc: N/A págs: 1 12, DOI:10.1007/s1304201706405 Autores: Alvaro Angel Orozco Gutierrez, Mauricio Alexander Alvarez Lopez, Hernan Dario Vargas Cardona.

- Publicado en revista especializada: Non- parametric Source Reconstruction via Kernel Temporal Enhancement for EEG Data Colombia, Lecture Notes In Computer Science ISSN: 1611- 3349, 2017 vol:10125 fasc: N/A págs: 443 - 450, DOI:10.1007/978- 3- 319- 52277- 7_54. Autores: Alvaro Angel Orozco Gutierrez, Cristian Alejandro Torres Valencia, Mauricio Alvarez.
- Publicado en revista especializada: Sparse Linear Models Applied to Power Quality Disturbance Classification Colombia, Lecture Notes In Computer Science ISSN: 16113349, 2017 vol:10125 fasc: N/A págs: 521 529, DOI:10.1007/9783319522777_63 Autores: Álvaro Ángel Orozco Gutiérrez, Andrés Felipe López Lopera, Mauricio Alexander Álvarez López.
- Para más información, consultar:
http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000141941

8. Asociaciones

9. Premios y honores

- 1 premio de investigación UTP “Jorge Roa Martínez”, 2011
- Mejor aplicación de Instrumentación Virtual en Latino América, NATIONAL INSTRUMENTS - de 1999.
- Mejor Aplicación Universitaria en Colombia, NATIONAL INSTRUMENTS - de 2000

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos

- Análisis de señales (4h).
- Análisis de sistemas lineales (4h).
- Laboratorio de Instrumentación (4h).
- Instrumentación y medidas (4h).

11. Otras actividades

- Dirección de proyectos de investigación 16 h/semana
- Coinvestigador en proyectos de investigación 8 h/semana
- Dirección de tesis de Maestría 8h/semana
- Dirección de tesis de Doctorado 8 h/semana

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Andrés Escobar Mejía
Documento de identidad	
Fecha de nacimiento	
Teléfono	
Correo electrónico	andreses1@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	https://sites.google.com/site/electronicadepotenciautp/

Desarrollo profesional

1. Posición

Vinculación: Profesor tiempo completo en la categoría asociado.

Actividades: Docencia directa con dos asignaturas por semestre. Asesorías a estudiantes de pregrado y posgrado (maestría y doctorado). Redacción de artículos científicos. Formulación y ejecución de proyectos de investigación.

2. Graduación

- Ph.D., en Ingeniería, University of Arkansas, USA, graduado 2014, promedio A.
- M.Sc., en Ingeniería Eléctrica, Universidad Tecnológica de Pereira, graduado 2002, promedio 4.4.
- Ingeniero Electricista, Universidad Tecnológica de Pereira, graduado 2002, promedio de grado 3.8.

3. Desarrollo profesional

<p><u>Actividades Investigativas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Actualmente investigador principal en el proyecto: Diseño y construcción de un terminal HVDC-MMC a baja escala para la interconexión de parques eólicos a la red eléctrica. ▪ Actualmente co-investigador en el proyecto: Diseño, construcción e implementación de un convertidor estático de 10 kVA para compensar los desbalances de corrientes en sistemas de distribución causados por cargas desequilibradas. <p><u>Actividades de Docencia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Docente pregrado en Ingeniería Eléctrica asignaturas: Máquinas Eléctricas Rotativas, Electrónica de Potencia. Docente Maestría en Ingeniería Eléctrica: Modelado y Control de Convertidores.
<p>4. Experiencia laboral en la Institución</p> <p><u>Docencia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Profesor catedrático Facultad de Ingenierías 2004-2006. ▪ Profesor de planta tiempo completo 2006-actual. <p><u>Cargos Directivos:</u></p> <p>Director Programa de Maestría en Ingeniería Eléctrica 2016-actual.</p> <p><u>Cargos de Representación Docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Representante directores de programa y jefes de departamento al Consejo Académico Universitario.
<p>5. Experiencia laboral fuera de la Institución</p>

Desarrollo en investigación

<p>6. Principales intereses de investigación</p> <p><u>Programa de Ingeniería Eléctrica:</u> Línea de investigación en conversión de energía. Línea de investigación en electrónica de potencia. Desarrollo de proyectos de investigación.</p> <p><u>Programa de Maestría en Ingeniería Eléctrica:</u> Línea de investigación en conversión de energía. Línea de investigación en electrónica de potencia. Desarrollo de proyectos de investigación.</p>
<p>7. Publicaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ L.A. Garcia Rodriguez, V. Jones, A. R. Oliva, A. Escobar-Mejía, J. C. Balda, "A New SST Topology Comprising Boost Three-Level AC/DC Converters for Applications in Electric Power Distribution Systems," in <i>IEEE Journal of Emerging and Selected Topics in Power Electronics</i>, vol. 5, no. 2, pp. 735-746, June, 2017. ▪ W. Gil-González, O. D. Montoya, A. Garcés and A. Escobar-Mejía, "Supervisory LMI-Based State-Feedback Control for Current Source Power Conditioning of SMES," in <i>Proceedings of the Ninth Annual IEEE Green Technologies Conference (GreenTech)</i>, Denver, CO, pp. 145-150, 2017. ▪ Escobar, A. Alzate, D. Murillo, "Análisis comparativo del control predictivo de corriente en convertidores VSI empleados en la conexión a red de energías renovables," <i>Tecnológicas Journal</i>, vol. 21, N. 41, pp. 45-62, Jan. 2018. ▪ A. Escobar, A. Garcés, W.J. Gil, "A generalized model and Control for supermagnetic and supercapacitor energy storage," <i>Ingeniería y Ciencia Journal</i>, vol. 13, N. 26, pp. 147-171, Nov. 2017.
<p>8. Asociaciones</p> <p>Miembro IEEE desde 2009. Consejero rama estudiantil EEE en la Universidad Tecnológica de Pereira.</p>
<p>9. Premios y honores</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Segundo puesto en concurso Martin Luths a las mejores tesis de grado en ingeniería del país. ▪ Beca FULBRIGHT-LASPAU para realizar estudios de doctorado en USA.

Responsabilidades con el programa académico

<p>10. Cursos</p>

<p><u>Programa de ingeniería eléctrica:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Máquinas Eléctricas Rotativas, 4 horas semanales, Estabilidad de sistemas de Potencia, 4 horas semanales, Laboratorio de Electrónica de Potencia, 4 horas semanales.</i> <p><u>Programa de Maestría en Ingeniería Eléctrica:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Electrónica de Potencia Avanzada, 3 horas semanales, Modelado y Control de Convertidores, 3 horas semanales.</i>
<p>11. Otras actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Dirección de trabajos de grado en pregrado, maestría y doctorado</i> ▪ <i>Miembro Comité Curricular programa Ingeniería Eléctrica.</i>

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Didier Giraldo Buitrago
Correo electrónico	dgiraldo@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	https://sites.google.com/utp.edu.co/controlautomatico/página-principal/dgiraldo

Desarrollo profesional

<p>1. Posición</p> <p><i>Vinculación tiempo completo.</i></p> <p><i>Actividades desarrolladas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Docencia, preparación clases, calificación de exámenes y atención a estudiantes: (28 h).</i> ▪ <i>Producción académica: (6 h).</i> ▪ <i>Dirección trabajos de grado: (10 h).</i>
<p>2. Graduación</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Maestría en Ingeniería Eléctrica. IES: STEVENS INSTITUTE OF TECHNOLOGY, USA. Año de graduación: 1986.</i> ▪ <i>Ingeniería Eléctrica. IES: Universidad Tecnológica de Pereira. Año de graduación: 1977.</i>
<p>3. Desarrollo profesional</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Comisión de estudios para estudios de maestría: enero de 1984 a diciembre de 1986, con el apoyo de la vicerrectoría académica de la UTP.</i>
<p>4. Experiencia laboral en la Institución</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Profesor Auxiliar: 1978-1980.</i> ▪ <i>Profesor Asistente: 1981-1984</i> ▪ <i>Profesor Asociado: 1985-1989.</i> ▪ <i>Profesor Titular: 1990-actual.</i>
<p>5. Experiencia laboral fuera de la Institución</p>

Desarrollo en investigación

<p>6. Principales intereses de investigación</p> <p><i>Investigación en el campo de la automatización de sistemas físicos tales como sistemas eléctricos, mecánicos, hidráulicos, neumáticos, térmicos, químicos, entre otros, considerando procesos que involucran la identificación del sistema, el diseño de metodologías de control adaptable, control no lineal o control óptimo.</i></p> <p><i>Correspondencia con los objetivos del programa OP-1, OP-2, OP-3 donde se tiene afinidad con las siguientes líneas de Investigación y Desarrollo: Control aplicado a sistemas eléctricos e industriales, Automatización, Sistemas de control.</i></p>

7. Publicaciones

- *Giraldo, D.; Escobar, A.; Correa, V.; "Control difuso del péndulo invertido con rueda de reacción usando seguimiento de trayectoria", TecnoLógicas, Vol. 20, N. 39, pp.1-13, 2017. ISSN: 0123-7799.*
- *Arredondo-Arteaga, D.J.; Giraldo-Buitrago, D.; "Control Adaptativo por Planos Deslizantes", Scientia Et Technica, Vol. 19, N. 3, pp. 237-244, 2014. ISSN: 0122-1701.*
- *Giraldo-Butrago, D.; Grisales-Noreña, L.F.; Montoya-Giraldo, O.D.; Correa-Florez, V.D.; "Control Global del Péndulo con rueda de reacción mediante regulación de energía y linealización extendida de las variables de estado", TecnoLógicas, Vol. 17, N. 32, pp. 33-46,2014. ISSN: 0123-7799.*
- *Giraldo-Buitrago, D.; Valenzuela, J.G.; Montoya-Giraldo, O.D.; "Lógica Difusa Aplicada al Control Local de Péndulo Invertido con Rueda de Reacción", Scientia Et Technica, Vol. 18, N. 4, pp. 623-632, 2013. ISSN: 0122-1701.*
- *Giraldo-Buitrago, D.; Montoya-Giraldo, O.D.; Escobar-Davila, L.F.; "Control Global del Péndulo de Furuta Empleando Redes Neuronales Artificiales y Realimentación de Variables de Estado", TecnoLógicas, Vol. 1, N. 30, pp. 71-94, 2013. ISSN: 0123-7799.*
- *Giraldo-Buitrago, D.; Giraldo-Suarez, E.; Zuluaga-Rios, C.D.; "Identificación Robusta de Sistemas Multivariabes". Editorial Produmedios, Universidad Tecnológica de Pereira,2012.*

8. Asociaciones

- *Miembro de IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers). Desde: 1990-2010.*

9. Premios y honores

- *Reconocimiento mejor docente de ingeniería eléctrica por su "VIDA Y OBRA", 2016.*

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos

- *IE843. SISTEMAS DE CONTROL. ECTS: 5*
- *IE524. CIRCUITOS ELECTRICOS 1. ECTS: 7*
- *IE612: LABORATORIO DE CIRCUITOS ELECTRICOS 1. ECTS:3*

11. Otras actividades

- *Orientación de cursos en el programa de maestría en ingeniería eléctrica (recibo pago adicional):*
- *47185: CONTROL ANÁLOGO Y DIGITAL ECTS: 7*

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Eduardo Giraldo Suarez
Correo electrónico	egiraldos@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	https://sites.google.com/utp.edu.co/controlautomatico/página-principal/egiraldos

Desarrollo profesional

1. Posición

Vinculación tiempo completo.

Actividades desarrolladas:

- *Docencia, preparación clases, calificación de exámenes y atención a estudiantes: (22 h).*
- *Investigación: (13 h).*
- *Cursos de capacitación: (4 h).*
- *Producción académica: (4 h).*
- *Dirección trabajos de grado: (5 h)*

2. Graduación

<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Doctorado en Ingeniería –Línea Automática. IES: Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales. Año de graduación: 2014. Tesis de doctorado con distinción meritoria. Promedio de notas:4.7</i> ▪ <i>Maestría en Ingeniería Eléctrica. IES: Universidad Tecnológica de Pereira. Año de graduación: 2006. Tesis de maestría con calificación Sobresaliente. Promedio de notas: 4.9.</i> ▪ <i>Ingeniería Eléctrica. IES: Universidad Tecnológica de Pereira. Año de graduación: 2004. Trabajo de grado con calificación Sobresaliente. Promedio de notas: 4.0.</i>
<p>3. Desarrollo profesional <i>Curso de capacitación realizados con el apoyo de la vicerrectoría académica de la UTP</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Curso: Actividades Mediadas por TIC – Cohorte II. 2013 (40 horas).</i> ▪ <i>Curso: Estrategias Didácticas para la Educación Mediada por TIC – Cohorte II: 2013 (40 horas).</i> ▪ <i>Curso: Fundamentos Comunicativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje – Cohorte II. 2013 (40 horas).</i> <p><i>Estudios de doctorado en Ingeniería (2008 a 2013): matrícula semestral con el apoyo de la vicerrectoría académica de la UTP.</i></p>
<p>4. Experiencia laboral en la Institución</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Profesor Auxiliar: 2007-2009.</i> ▪ <i>Profesor Asistente: 2009-2013</i> ▪ <i>Profesor Asociado: 2013-2017.</i> ▪ <i>Profesor Titular: 2017-actual</i>
<p>5. Experiencia laboral fuera de la Institución</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Trabajador independiente. Consultorías técnicas. 2005-2006.</i>

Desarrollo en investigación

<p>6. Principales intereses de investigación</p> <p><i>Investigación en áreas que involucren identificación de sistemas, control adaptable, control óptimo, problemas inversos dinámicos, estimación de estados y sus aplicaciones sobre una gran cantidad de sistemas físicos desde sistemas biológicos hasta sistemas de potencia.</i></p> <p><i>Correspondencia con los objetivos del programa OP-1, OP-2, OP-3 donde se tiene afinidad con las siguientes líneas de Investigación y Desarrollo: Control aplicado a sistemas eléctricos e industriales, Instrumentación Virtual, Automatización, Sistemas de control.</i></p>
<p>7. Publicaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Giraldo, E.; Martinez-Vargas, J.D.; Castellanos-Dominguez, C.G.; "Reconstruction of Neural Activity from EEG Data Using Dynamic Spatiotemporal Constraints", International Journal Of Neural Systems, Vol. 26, N. 7, pp. 16500261-165002615, 2016. ISSN: 0129-0657.</i> ▪ <i>Giraldo, E. Multivariable Control. Scholars' Press. 2016. ISBN: 978-3-659-83829-3.</i> ▪ <i>Zuluaga-Rios, C.D.; Giraldo, E.; Alvarez-Lopez, M.A.; "Short-term wind speed prediction based on robust Kalman filtering: An experimental comparison", Applied Energy, Vol.156, pp. 321-330, 2015. ISSN: 0306-2619.</i> ▪ <i>Giraldo, E.; Garces-Ruiz, A.; "An Adaptive Control Strategy for a Wind Energy Conversion System Based on PWM-CSC and PMSG", IEEE Transactions On Power Systems, Vol. 29, N. 3, pp. 1446-1453, 2014. ISSN: 0885-8950.</i> ▪ <i>Albarracin-Avila, D.L.; Padilla-Buritica, J.I.; Giraldo, E.; "Identification and multivariable control in state space of a permanent magnet synchronous generator", Tecciencia, Vol. 9,N. 16, pp. 66-72, 2014. ISSN: 1909-3667.</i> ▪ <i>Zuluaga-Rios, C.D.; Alvarez-Lopez, M.A.; Giraldo, E.; "Filtro de Kalman dual de estadística robusta para la identificación de un generador eólico en presencia de datos espurios", Ingeniería & Desarrollo, Vol. 32, N. 1, pp. 115-137, 2014. ISSN: 0122-3461.</i>
<p>8. Asociaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Miembro de IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers). Desde: 2007-actual.</i>

9. Premios y honores

- *Mención meritoria por la tesis de doctorado, UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES Noviembre 26 de 2013.*
- *Third Place in the Coral-EMBS Latinamerican Student Paper Competition, INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS IEEE – Septiembre 1 de 2010*
- *Best paper award at SIPAIM 2010, UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE BOGOTA – diciembre 3 de 2010*

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos

- *IE843: SISTEMAS DE CONTROL. ECTS:5*
- *IE051: LABORATORIO DE MEDIDAS E INSTRUMENTACION. ECTS:3*
- *IE4E1: CONTROL AVANZADO. ECTS: 5*

11. Otras actividades

Orientación de cursos en el Programa de Ingeniería Mecatrónica (con pago adicional):

- *MC823: SISTEMAS DE CONTROL 3. ECTS:5*
- *MC933: SISTEMAS DE CONTROL 4. ECTS:5*

Orientación de cursos en el programa de Maestría en Ingeniería Eléctrica (sin pago adicional):

- *4726B4: CONTROL NO LINEAL. ECTS:7*
- *4772B4: CONTROL LINEAL MULTIVARIADO. ECTS:7*
- *4759B4: ALGEBRA LINEAL AVANZADA. ECTS: 7.*
- *4785B4: TOPICOS ESPECIALES 1. ECTS: 7.*

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Germán Andrés Holguín Londoño
Correo electrónico	gahol@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	https://sites.google.com/a/utp.edu.co/gholguin/

Desarrollo profesional

1. Posición

Tiempo completo. Docencia 70 %. Investigación 30 %

2. Graduación

- *Candidato Ph.D. en INGENIERÍA ELÉCTRICA Y DE COMPUTACIÓN
Visión por Computadora, Robótica, Big Data, Ciencia de Datos.
Universidad Purdue, West Lafayette, IN, EE. UU.
Asistió desde el otoño de 2006 hasta la primavera de 2012.
En espera de 2012 a 2015.
Reiniciado en 2016. Esperado en 2017*
- *M.Sc. en INGENIERÍA ELÉCTRICA
Sistemas de control e instrumentación
Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia
Recibido en marzo de 2005*
- *B.S. en INGENIERÍA ELÉCTRICA
Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia
Recibido en mayo de 2000*

3. Desarrollo profesional

Estudios de doctorado

4. Experiencia laboral en la Institución

- *Ingeniero de proyectos. Desde enero del 2000 hasta julio del 2000*
- *Profesor catedrático. Desde 2002 hasta el 2011*

- *Director de Laboratorios. Desde 2003 hasta 2006*
- *Profesor Titular. Desde el 2017 y en curso*
- *Director del programa de Maestría en Ingeniería Eléctrica. Desde enero del 2015 hasta octubre de 2015*

5. Experiencia laboral fuera de la Institución

- *PURDUE ROBOT VISION LABORATORY*
Universidad Purdue, West Lafayette, IN, EE. UU.
Asistente de Investigación de Posgrado
Desde el otoño de 2006 hasta la primavera de 2012.
- *ABB TRANSFORMERS CORP.*
Pereira, Colombia
Práctica de investigación de pregrado
Desde enero de 1998 hasta agosto de 1998

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación

- *Procesamiento de flujos de datos grandes.*
- *Visión por computadora y procesamiento de imágenes digitales.*
- *Aprendizaje automático y toma de decisiones.*
- *Montaje robótico en tiempo real.*
- *Automatización industrial y agrícola.*
- *Sistemas de medición e instrumentación.*
- *Enlaces académicos-industriales.*

Las anteriores líneas de investigación e interés se relacionan con los siguientes objetivos del programa:

- *Realizar la planeación, diseño, construcción y operación de las instalaciones eléctricas de producción y de servicios en el sector industrial; con base en el análisis de situaciones problema y empleando los lenguajes de programación estandarizados y siguiendo buenas prácticas de diseño.*
- *Realizar la planificación, diseño, análisis, comisionado, control, operación y mantenimiento de instalaciones y activos de origen eléctrico; con base en la teoría general de confiabilidad, gestión de activos y el análisis de situaciones problema.*

7. Publicaciones

- [1] *Mauricio Holguín, Álvaro Orozco, German A Holguín, and Mauricio Álvarez. Optimal state selection and tuning parameters for a degradation model in bearings using Mel-Frequency Cepstral Coefficients and Hidden Markov Chains. Ingeniare. Revista chilena de ingeniería, 24:570 – 580, 10 2016.*
- [2] *Cristian A. Torres-Valencia, Hernán F. García, Germán A. Holguín, Mauricio A. Álvarez, and Álvaro Orozco. Dynamic Hand Gesture Recognition Using Generalized Time Warping and Deep Belief Networks, pages 682–691. Advances in Visual Computing: 11th International Symposium, ISVC 2015, Las Vegas, NV, USA, December 14-16, 2015, Proceedings, Part II, Springer International Publishing, 2015.*
- [3] *Estéfany Osorio, Andrés F Calvo, Germán A Holguín. Morphological analysis for automatized visual inspection using reduced HOG, pages 278-285. 10th IEEE Computing Colombian Conference (10CCC), Bogota, Colombia, September 21-25, 2015.*
- [4] *Ángela M Gómez, Luisa F Trejos, Estéfany Osorio, Andrés F Calvo, Mauricio Holguín, Germán A Holguín. Video analysis for segmentation and classification of players at soccer games, pages 331-338. 10th IEEE Computing Colombian Conference (10CCC), Bogota, Colombia, September 21-25, 2015.*
- [5] *Mauricio Holguin, German A Holguin, Hernán Darío Vargas Cardona, Genaro Daza, Enrique Guijarro, Alvaro Orozco. Recognition of Brain Structures from MER-Signals Using Dynamic*

MFCC Analysis and an HMC Classifier, pages 742-745. XIII Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing, Springer International Publishing, 2014.

[6] Henry Medeiros, German Holguin, Paul J. Shin, and Johnny Park. *A parallel histogram-based particle filter for object tracking on simd-based smart cameras. Computer Vision and Image Understanding, 114(11):1264 – 1272, 2010. Special issue on Embedded Vision.*

[7] German Holguin, Brian Lehman, Larry Hull, Teah Clement, Vince Jones, and Johnny Park. *Electronic traps for automated monitoring of insect populations. In Hiroshi Nakashima and Juro Miyasaka, editors, Third IFAC International Conference Agri Control 2010, volume 3, Japan, December 2010. International Federation of Automatic Control.*

[8] Sanjiv Singh, Marcel Bergerman, Jillian Cannons, Benjamin P Grocholsky, Bradley Hamner, German Holguin, Larry Hull, Vincent Jones, George A Kantor, Harvey Koselka, Guiqin Li, James Owen, Johnny Park, Wenfan Shi, and James Teza. *Comprehensive automaton for specialty crops: Year 1 results and lessons learned. Journal of Intelligent Service Robotics, July 2010.*

[9] Tommy Chang, Tsai Hong, Michael Shneier, German Holguin, Johnny Park, and Roger Eastman. *Dynamic 6dofmetrology for evaluating a visual servoing system. In NIST/ACM/IEEE Performance Metrics for Intelligent Systems Workshop, PerMIS'08, Gaithersburg, MD, U.S.A., August 19-21, 2008.*

[10] Juan E Tibaquirá, Germán A Holguín, and Juan C Burbano. *Design, construction, control, and test of an experimental diesel fuel high pressure burner cannon type. In ISPE CAD/CAM, Robotics and Factories of the Future, CARS&FOF 2005, Kraków, Poland, July 2005.*

8. Asociaciones

- IEEE, Institute of Electrical and Electronics Engineers.
Computer Society
Robotics and Automation Society
Signal Processing Society
Grad Student Member Since 2009

9. Premios y honores

- Beca Fullbright para estudios de Doctorado en los Estados Unidos, COMISION FULBRIGHT – Mayo de 2006.
- Proyecto de grado de Pregrado con Calificación LAUREADO, UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PEREIRA – Mayo de 2000.
- Mejor Aplicación académica universitaria nacional, ES INSTRUMENTACION - de 1999.
- Primera Jornada Nacional de Programación en LabVIEW, ES INSTRUMENTACION - de 2004.
- Mejor aplicación latinoamericana en Instrumentación Virtual, NATIONAL INSTRUMENTS - de 1999.

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos

Encargado regularmente de los cursos de Medidas Eléctricas e Instrumentación, Automatización Industrial, Laboratorios de Automatismos, y Programación de Computadores.

11. Otras actividades

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Harold Salazar Isaza
Correo electrónico	hsi@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo Profesional

1. Posición

- *Profesor de Planta tiempo completo - 27 horas*
- *Director Doctorado en Ingeniería - 13 horas*

2. Graduación

- *Ph.D Electrical Engineering, Iowa State University, USA, December 2008*
- *M.S., Economics, Iowa State University, USA, December 2008*
- *M.S., Ingeniería Eléctrica, Universidad Tecnológica de Pereira - Colombia, junio 2002*
- *Ingeniería Eléctrica, Universidad Tecnológica de Pereira - Colombia, junio 1998*

3. Desarrollo profesional

- *Diseño de indicadores de seguimiento y evaluación de la integración de la autogeneración y la generación distribuida y en el sistema interconectado nacional*
- *Actualización del modelo de costo eficiente de reducción de pérdidas y alojamiento del modelo de costo eficiente en el servidor de alto rendimiento de la UTP*
- *Estudio de pérdidas en el STN y actualización del modelo de estimación de costos eficientes de planes de reducción de pérdidas en los sistemas de transmisión regional (STR) y sistemas de distribución local (SDL) de Colombia*
- *Determinación de los costos de transporte de energía reactiva en el Sistema Interconectado Nacional – SIN.*
- *Análisis de la fusión de los mercados de comercialización y sus consecuencias en la cobertura y en los costos de las actividades de comercialización y distribución de energía eléctrica en Colombia.*
- *Desarrollo de un programa computacional de reducción de pérdidas en un ambiente cliente-servidor con base en la teoría y modelos entregados en el estudio realizado para la CREG entre marzo-julio del 2010.*
- *Incorporación en el prototipo del Despacho Económico del Operador en Tiempo Real (DEO-TR) un módulo de optimización de potencia reactiva (DEO-TR/Q).*
- *Desarrollo de un modelo para el diseño de una estrategia de optimización para el control coordinado de carga y generación que permita apoyar la toma de decisiones durante la operación en tiempo real del SIN.*
- *Estudio de potencia reactiva en el sistema eléctrico de la Empresa de Energía de Pereira (EEP)*
- *Energía confiable para el futuro: desarrollo de modelos de toma de decisión para el sector eléctrico y de gas natural en Colombia*
- *Impacto de las fuentes de energía no convencionales en los sistemas de distribución de electricidad y gas natural*
- *Valoración crítica de las prácticas operativas y de planeamiento para el manejo y cuantificación de las restricciones del sistema de transmisión nacional*
- *Análisis de factibilidad para la integración operativa de los sistemas eléctrico y de gas natural en Colombia*
- *Análisis del poder de mercado en el mercado eléctrico Colombiano Investigador Principal*
- *Analysis of Complex Multiple Electricity Markets Research Assistant*

4. Experiencia laboral en la Institución

2015 – Actual: Director del Doctorado en Ingeniería, Universidad Tecnológica de Pereira

2015 – Actual: Profesor Titular, Universidad Tecnológica de Pereira

2009 – 2014: Profesor Asociado, Universidad Tecnológica de Pereira 1999 – 2009: Profesor Asistente, Universidad Tecnológica de Pereira

5. Experiencia laboral fuera de la Institución

2005 – 2008: Teaching and Research Assistant, Iowa State University

2004 – 2005: Research Assistant, Washington State University

Desarrollo en Investigación

6. Principales intereses de investigación

- *Electric Power Economics, Planning and Operations*
- *Natural Gas and Electricity Market Integration*
- *Power System Regulation*

7. Publicaciones

- *C. Salazarriaga, R.A.Hincapie, and H. Salazar, "A Multi-Objective Approach for Planning Power And Natural Gas Distribution Networks Based on An Evolutionary Algorithm," Congresso Brasileiro de Automática (CBA 2018)*
- *Marulanda y H. Salazar, "Análisis Cualitativo del Impacto de la Respuesta de la Demanda en los Cargos por Uso del Sistema de Distribución", Ingeniería y Competitividad, vol. 19, pp. 147 – 158, 2017.*
- *J.E.Tobon, R.A. Bolaños, C.A. Vanegas, O.J.Arango, N. Duque y H. Salazar, "Control Coordinado de Carga - Generación: Hacia La Optimización Intra-Horaria de los Recursos, XVII ERIAC, Mayo 2017.*
- *C. A. Saldarriaga and H. Salazar, "Security of the Colombian Energy Supply: The Need for Liquefied Natural Gas Regasification Terminals for Power and Natural Gas Sectors", Energy, vol. 100, pp. 349 - 362, 2016.*
- *J. D. Roche and H. Salazar, "Strategy Participation of a Power Generation Plant in the Colombian Power Market", Ingeniería y Ciencia, vol. 10, pp. 161 – 180, 2014 (In Spanish).*
- *C. Salazarriaga, R.A.Hincapie, and H. Salazar, "A Holistic Approach to Natural Gas and Distribution System Planning," IEEE Trans. on Power Systems, vol. 28, pp. 4052 – 4063, 2013.*
- *C. Gallego and H. Salazar, "Analysis of Market Power in Colombian Wholesale Electricity Market," Revista de Ingeniería, University of Antioquia*

8. Asociaciones

IEEE, ACIEM

9. Premios y honores

2014 – Senior Member, the Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) – USA.

2008 – Research Excellence Award – Iowa State University – USA.

2004 – Fulbright – Colciencias Scholarship

2002 – Graduado con Honores (Cum Laude) M.S, Ingeniería Eléctrica, Universidad Tecnológica de Pereira

1998 – Estudiante Distinguido, Ingeniería Eléctrica, Universidad Tecnológica de Pereira

Responsabilidades con el Programa Académico

10. Cursos

Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG)

*- Remuneración de las redes de distribución ante la incorporación de nuevas tecnologías
Universidad Tecnológica de Pereira*

Posgrado: Mercados eléctricos; Análisis avanzado de sistemas de potencia; Teoría de subastas (en conjunto con el Profesor Herman Serrano, PhD.); Redes neuronales

Pregrado: Mercados energéticos; Análisis de sistemas de potencia; Análisis de sistemas de generación y control en sistemas de potencia Iowa State University.

- Power System Analysis (Teaching Assistant: Undegraduate)

11. Otras actividades

No aplica

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	José Germán López Quintero
Correo electrónico	Jglq2012@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición

Profesor de Tiempo Completo. Actividades y horas de dedicación por semana:

- *Docencia Directa (Entre 4 y 8 h) y tiempo de preparación, evaluación y atención a estudiantes (Entre 12h).*
- *Labores Administrativas (20h)*

2. Graduación

- *Ingeniero Electricista, Universidad Tecnológica de Pereira (Colombia), 1973.*

3. Desarrollo profesional

- *Presidente de la Asociación Colombiana de Ingenieros, ACIEM Risaralda, desde 1994 a 1999*
- *Miembro de la Junta Directiva Nacional de la Asociación Colombiana de Ingenieros ACIEM desde 1994 a 1999.*
- *Representante del sector productivo ante el Consejo Superior de la Universidad Tecnológica de Pereira desde el 1 de agosto de 1997 hasta el 6 de septiembre de 1999.*
- *Actualmente miembro de la Junta Directiva del Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico del Sector Eléctrico Colombiano, CIDET y presidente de la misma en varios períodos en representación de la Universidad Tecnológica de Pereira.*
- *Miembro del Consejo Directivo del Organismo Nacional de Acreditación en Colombia ONAC, en representación de la Asociación Colombiana de Universidades ASCUN desde el año 2016 hasta mayo del 2018.*
- *Actualmente Miembro del Consejo Mundial de Energía Colombia, WEC Colombia, en representación de la Universidad Tecnológica de Pereira.*
- *Par académico nacional nombrado por el Consejo Nacional de Acreditación CNA, para evaluar la acreditación institucional de alta calidad de las Universidades del Valle, Escuela Colombiana de Ingenierías Julio Garavito, Sergio Arboleda, De Manizales, Militar Nueva Granada, Pedagógica Nacional, San Buenaventura-Multicampus.*
- *Par académico nacional nombrado por el Consejo Nacional de Acreditación, CNA, para evaluar la acreditación de alta calidad del programa de Ingeniería Electrónica de las Universidades Central de Bogotá y San Buenaventura sede Bogotá.*
- *Para evaluador nacional de TELESCOPI COLOMBIA en septiembre de 2013; Telescopi en una red internacional de observatorios de nuevas prácticas de dirección estratégica universitaria en Latinoamérica y Europa y que en Colombia coordina la Universidad Javeriana de Bogotá.*
- *Asistencia a cursos de capacitación.*
Estas actividades permiten al profesor desarrollarse profesionalmente, mejorar en su desempeño y constituyen un aporte significativo al programa, especialmente en lo relacionado con las competencias administrativas y algunas competencias disciplinares de este. El profesor ha recibido apoyo económico de la Universidad para asistir a los congresos y a los cursos de capacitación.

4. Experiencia laboral en la Institución

- *Profesor de tiempo completo (desde el 20 de abril de 1976). Actualmente profesor titular.*
- *Vicerrector Académico de la Universidad Tecnológica de Pereira, desde el 1 de febrero del año 2000 hasta el 7 de septiembre del año 2010.*
- *Rector encargado de la Universidad Tecnológica de Pereira durante 634 días, entre los años 2000 y 2010.*

<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Vicerrector de Investigaciones, innovación y Extensión de la Universidad Tecnológica de Pereira, desde el 8 de septiembre de 2010 hasta el 7 de diciembre de 2014.</i> ▪ <i>Director Programa de Ingeniería Eléctrica de la Universidad Tecnológica de Pereira desde febrero de 2015 a la fecha.</i>
<p>5. Experiencia laboral fuera de la Institución</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Profesor de medio tiempo Universidad del Quindío (Armenia-Quindío), Departamento de Física (junio de 1973 – diciembre 1975).</i> ▪ <i>Ingeniero contratista en Armenia, Quindío (junio de 1973 a diciembre 1975)</i>

Desarrollo en investigación

<p>6. Principales intereses de investigación</p> <p><i>N.A</i></p>
<p>7. Publicaciones</p> <p>[1] <i>Fundamentos de Electrodinámica. Revista Scientia et Technica.</i></p> <p>[2] <i>Relación fuerza-energía magnética. Revista Scientia et Technica.</i></p> <p>[3] <i>Circuitos magnéticos no lineales excitados con corriente directa. Revista Mundo Eléctrico Colombiano.</i></p> <p>[4] <i>Corriente de energización en transformadores. Revista Scientia et Technica.</i></p> <p>[5] <i>ESTABILIZADOR DEL SISTEMA DE POTENCIA BASADO EN REGLAS APLICADO EN UN SISTEMA MULTIMÁQUINA. Revista Mundo Eléctrico Colombiano.</i></p> <p>[6] <i>CONTROL ACTIVO DEL RUIDO. Revista Mundo Eléctrico Colombiano.</i></p> <p>[7] <i>COMPENSADOR ESTÁTICO DE REACTIVOS STATCOM. Revista Scientia et Technica.</i></p> <p>[8] <i>MÉTODO ALTERNATIVO PARA LA DEDUCCIÓN Y APLICACIÓN DE LA CONDICIÓN DE FRONTERA DE LA EXCITACIÓN MAGNÉTICA. Revista Scientia et Technica.</i></p> <p>[9] <i>TRANSITORIOS Y SOBREVOLTAJES NEUTRO-TIERRA. Revista Mundo Eléctrico Colombiano.</i></p> <p>[10] <i>EL NUEVO DIPLOMADO DE INVESTIGACIÓN Y PUBLICACIÓN DE LA UTP. Revista Médica de Risaralda, abril de 2013 Volumen 19 N° 1.</i></p> <p>[11] <i>Libro de Texto “TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS” Sandra Milena Pérez L y José Germán López Q. primera edición, 2018.</i></p>
<p>8. Asociaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Miembro de la Asociación Colombiana de Ingenieros, ACIEM Capítulo Risaralda.</i> ▪ <i>Miembro del Consejo Mundial de Energía Colombia, WEC Colombia.</i> ▪ <i>Miembro del Comité CIGRÉ Colombia.</i> ▪ <i>Miembro de la Asociación de Egresados de la Universidad Tecnológica de Pereira, ASE UTP.</i> ▪ <i>Miembro de la Asociación de Profesores de la Universidad Tecnológica de Pereira.</i>
<p>9. Premios y honores</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Miembro Distinguido de la Asociación Colombiana de Ingeniero, ACIEM, Bogotá, julio 19 de 1997</i> ▪ <i>La Comunidad Académica de la UTP celebra la Acreditación Institucional de Alta calidad y la Acreditación de Alta Calidad de Programas y hace público reconocimiento al Ingeniero José Germán López Quintero, Vicerrector Académico, Pereira, noviembre 9 de 2005.</i> ▪ <i>Resolución No. 03 del 30 de abril del 2010 de ACIEM, Capítulo Quindío por la cual se hace público reconocimiento al Ingeniero José Germán López Quintero por su contribución al engrandecimiento y reconocimiento de la Asociación Colombiana de Ingenieros.</i> ▪ <i>El Grupo Élite de Egresado de la UTP en Cali otorga el reconocimiento al señor Vicerrector Académico, Ingeniero José Germán López Quintero por toda una vida de trabajo y dedicación al desarrollo y engrandecimiento de nuestra Alma Mater. Santiago de Cali, octubre 23 de 2010.</i>

Responsabilidades con el programa académico

<p>10. Cursos</p> <p><i>N.A</i></p>
<p>11. Otras actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Director del Programa de Ingeniería Eléctrica (20h)</i> ▪ <i>Otras actividades se mencionan en 1, 3 y 4</i>

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	José William Rendón Jiménez
Correo electrónico	wrendon@utp.edu.co, wrendonj@gmail.com
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición <i>Docente de planta, 900 horas/ semestre</i>
2. Graduación <i>Pregrado, Ingeniero Electrónico, 1982, Promedio Académico 4.1/5.0</i>
3. Desarrollo profesional <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Ingeniero de telecomunicaciones CHEC. Expositor muestras tecnológicas UTP 1986, 1987.</i>▪ <i>Comisión de apoyo académico para entrenamiento en equipo electromédico. Fondo nacional hospitalario, 1988-1989.</i>▪ <i>Apoyo logístico al plan de semaforización inteligente de Pereira, 1987.</i>▪ <i>Diseño y montaje de la red de T.V educativa UTP, 1996.</i>▪ <i>Estudios de maestría en instrumentación física, UTP. 2000- 2002.</i>
4. Experiencia laboral en la Institución <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Docente titular desde 24-08-1983,</i>▪ <i>Jefe de laboratorios Ing. Eléctrica 1986-1988,</i>▪ <i>Director Escuela de Tecnología Eléctrica 1998- 2002.</i>
5. Experiencia laboral fuera de la Institución <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Ing. Jefe de Comunicaciones, CHEC, 08/1980-04/1982,</i>▪ <i>Ing. Laboratorista, Schlumberger Surencó, 04/1982- 10/1982.</i>

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación
7. Publicaciones
8. Asociaciones
9. Premios y honores

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Electrónica Análoga, 256 horas/ año.</i>▪ <i>Laboratorio de Electrónica Análoga y Digital, 256 horas/año.</i>
11. Otras actividades

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Juan José Mora Flórez
Correo electrónico	jjmora@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición <i>Profesor de tiempo completo. Actividades y horas de dedicación por semana:</i> <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Docencia: docencia directa (entre 8 y 12 h) y tiempo de preparación, evaluación y atención a estudiantes (20 h)</i>▪ <i>Investigación y producción científica (15 h)</i>

<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Labores administrativas: (2 h)</i> ▪ <i>Capacitación docente: (1 h)</i>
<p>2. Graduación</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Doctorado (Doctor of Philosophy), Universitat de Girona (Esp), 2006</i> ▪ <i>M.Sc. Potencia eléctrica, Universidad Industrial de Santander (Col), 2001</i> ▪ <i>B.Sc. Ingeniero electricista, Universidad Industrial de Santander (Col), 1996</i>
<p>3. Desarrollo profesional</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Presentación de conferencias y ponencias en congresos nacionales e internacionales.</i> ▪ <i>Tutor del Semillero de Investigación en calidad de la energía eléctrica y estabilidad Compuestos (enero 2008 - actual).</i> ▪ <i>Investigador principal en proyectos de investigación y director de trabajos de grado (pregrado, maestría y doctorado).</i> ▪ <i>Asistencia a cursos de capacitación.</i> <p><i>Estas actividades permiten al profesor desarrollarse profesionalmente, mejorar en su desempeño y constituyen un aporte significativo al programa, especialmente en lo relacionado con las competencias investigativas y algunas competencias disciplinares de éste. El profesor ha recibido apoyo económico de la universidad para los congresos, cursos y posgrados; dirigir los proyectos de investigación y las actividades de reforma curricular y del semillero de investigación.</i></p>
<p>4. Experiencia laboral en la Institución</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Profesor de tiempo completo (desde el 4 de marzo de 2004)</i> ▪ <i>Comité curricular programa ingeniería eléctrica (agosto 2007 – jun 2016)</i> ▪ <i>Comité curricular programa maestría ingeniería eléctrica (agosto 2017 – agosto 2019)</i>
<p>5. Experiencia laboral fuera de la Institución</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Profesor y Tutor, Universitat de Girona (Esp) (2002-2003)</i> ▪ <i>Profesor y Tutor, Universidad Industrial de Santander (Colombia) (1999-2000)</i> ▪ <i>Ingeniero soporte técnico Ecopetrol (Colombia) (1998)</i> ▪ <i>Ingeniero proyectos Especiales INELEC International (Colombia) (1997)</i>

Desarrollo en investigación

<p>6. Principales intereses de investigación</p> <p><i>Línea de investigación: Calidad de la energía eléctrica y protección de sistemas eléctricos. Esta línea aporta al objetivo del programa de formar recurso humano calificado en el área, y así contribuye a la solución de problemas y el fortalecimiento de la investigación científica. En particular, aporta a los objetivos de la asignatura “Protección de sistemas eléctricos de potencia”.</i></p>
<p>7. Publicaciones más citadas (+15)</p> <ol style="list-style-type: none"> i. <i>Robustness of a generalized impedance based fault locator considering distorted measurements. E Correa-Tapasco, J Mora-Flórez, S Pérez-Londoño. Electric Power Systems Research 154, 234-244. 2018</i> ii. <i>Incipient fault location method for distribution networks with underground shielded cables: A system identification approach. AS Bretas, AR Herrera-Orozco, CA Orozco-Henao, LU Iurinic, International Transactions on Electrical Energy Systems 27 (12). 2017</i> iii. <i>Incipient fault location formulation: A time-domain system model and parameter estimation approach. AR Herrera-Orozco, AS Bretas, C Orozco-Henao, LU Iurinic. International Journal of Electrical Power & Energy Systems 90, 112-123. 2017</i> iv. <i>Time domain analysis for fault location in power distribution systems considering the load dynamics. H Cifuentes-Chaves, J Mora-Flórez, S Pérez-Londoño. Electric Power Systems Research 146, 331-340. 2017</i> v. <i>Online determination of voltage stability weak areas for situational awareness improvement. SM Pérez-Londoño, G Olivar-Tost, JJ Mora-Florez. Electric Power Systems Research 145, 112-121. 2017</i>

vi.	<i>Methodology for selection of attributes and operating conditions for SVM-Based fault locator's.</i> DJ Arredondo Arteaga, WJ Gil González, M Flórez, J José. <i>Tecnura</i> 21 (51), 15-26 2017
vii.	<i>Advanced fault location strategy for modern power distribution systems based on phase and sequence components and the minimum fault reactance concept.</i> C Grajales-Espinal, J Mora-Flórez, S Pérez-Londoño. <i>Electric Power Systems Research</i> 140, 933-941. 2016
viii.	<i>Identifying voltage stability critical areas using k-means clustering technique.</i> JDA Colorado, SP Londoño, JJM Flórez. <i>Transmission & Distribution Conference and Exposition-Latin America</i> 2016
ix.	<i>Load area aggregation considering integration of electric vehicles to the system.</i> LF Rodríguez-García, SM Pérez-Londoño, JJ Mora-Flórez. <i>Ingeniería e Investigación</i> 35, 42-49. 2015
x.	<i>Fault location in power distribution systems considering a dynamic load model.</i> D Patiño-Ipus, H Cifuentes-Chaves, J Mora-Flórez. <i>Ingeniería e Investigación</i> 35, 34-41. 2015
xi.	<i>An approach to evaluate modern fault location methods for power distribution systems.</i> PAH Cavalcante, MC de Almeida, JM Flórez. <i>Innovative Smart Grid Technologies Latin America (ISGT LATAM)</i> , 2015.
xii.	<i>Método de localización de fallas basado en impedancia aparente para sistemas de distribución con generación distribuida.</i> CA Orozco Henao, M Flórez, J José, SM Pérez Londoño. <i>Ingeniare. Revista chilena de ingeniería</i> 23 (3), 348-360. 2015
xiii.	<i>Complete power distribution system representation and state determination for fault location.</i> AF Panesso-Hernández, J Mora-Flórez, S Pérez-Londoño. <i>Dyna</i> 82 (192), 141-149. 2015
xiv.	<i>Measurement-based exponential recovery load model: Development and validation.</i> L Rodríguez-García, S Pérez-Londoño, J Mora-Flórez. <i>Dyna</i> 82 (192), 131-140. 2015.
xv.	<i>Fault location considering load uncertainty and distributed generation in power distribution systems.</i> JJ Mora-Flórez, RA Herrera-Orozco, AF Bedoya-Cadena. <i>IET Generation, Transmission & Distribution</i> 9 (3), 287-295. 2015
8. Asociaciones N.A.	
9. Premios y honores ▪ Premio ASOCODIS investigación -2011	

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Protección de sistemas eléctricos de potencia. 5 ECTS</i> ▪ <i>Líneas de transmisión de energía eléctrica. 5 ECTS</i> ▪ <i>Introducción a la ingeniería eléctrica. 3 ECTS</i>
11. Otras actividades (horas por semana)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Dirección de trabajos de grado de maestría (4 h)</i> ▪ <i>Otras actividades se mencionan en 1, 3 y 4</i>

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Julian David Echeverry Correa
Correo electrónico	jde@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	https://sites.google.com/site/jdecheverrycorrea/

Desarrollo profesional

1. Posición	Profesor de planta, tiempo completo
Actividades desarrolladas:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Docencia, preparación de clases, calificación de exámenes y atención a estudiantes: 362 horas/semestre.</i> ▪ <i>Investigación: 294 horas/semestre.</i> ▪ <i>Cursos de capacitación: 90 horas/semestre.</i> 	

<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Producción académica: 90 horas/semestre.</i> ▪ <i>Dirección trabajos de grado: 64 horas/semestre.</i>
<p>2. Graduación</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Doctorado en Ingeniería de Sistemas Electrónicos. Universidad Politécnica de Madrid, España. Título obtenido en septiembre 2015. Tesis Laureada.</i> ▪ <i>Máster en Sistemas Electrónicos para Entornos Inteligentes. Universidad Politécnica de Madrid, España. Título obtenido en julio de 2011.</i> ▪ <i>Maestría en Ingeniería Eléctrica. IES: Universidad Tecnológica de Pereira. Título obtenido en noviembre de 2006.</i> ▪ <i>Ingeniería Electrónica. IES: Universidad Nacional de Colombia. Año de graduación: 2004. Promedio de notas: 4.1</i>
<p>3. Desarrollo profesional</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Presentación de conferencias y ponencias en congresos nacionales e internacionales.</i> ▪ <i>Investigador principal en proyectos de investigación y director de trabajos de grado (pregrado y maestría).</i> ▪ <i>Asistencia a cursos de capacitación.</i>
<p>4. Experiencia laboral en la Institución</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Profesor Auxiliar: 2007 – 2009.</i> ▪ <i>Profesor Asistente: 2009 – 2015.</i> ▪ <i>Profesor Asociado: 2015 – presente.</i>
<p>5. Experiencia laboral fuera de la Institución</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Consultorías técnicas 2016 – actual.</i>

Desarrollo en investigación

<p>6. Principales intereses de investigación</p> <p><i>Investigación en áreas que involucra procesamiento digital de señales, electrónica digital, sistemas electrónicos, sistemas de interacción persona máquina y ciencias de la computación.</i></p> <p><i>Correspondencia con los objetivos del programa: El programa de ingeniería eléctrica tiene como propósito formar profesionales con conocimientos en control y sistematización de sistemas eléctricos. Asimismo, el programa busca formar profesionales encargados del diseño e implementación de software y hardware mediante las nuevas tecnologías, para el mejoramiento de la competitividad y eficiencia de los procesos industriales.</i></p>
<p>7. Publicaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>R. San-Segundo, J.D. Echeverry-Correa, C. Salamea-Palacios, S. Lutfi. "I-vector Analysis for Gait-based Person Identification using Smartphone Inertial Signals", Journal on Pervasive and Mobile Computing. 2017.</i> ▪ <i>R. San Segundo, J.D. Echeverry-Correa, C. Salamea, J.M. Pardo, "Human Activity Monitoring based on Hidden Markov Models using a Smartphone", IEEE Instrumentation and Measurement Magazine. 2017</i> ▪ <i>J. Tejedor, D. Torre, P. Lopez-Otero, L. Docio-Fernandez, C. Garcia-Mateo, A. Cardenal, J.D. Echeverry-Correa, A. Coucheiro-Limeres, J. Olcoz and A. Miguel, "Spoken term detection ALBAYZIN 2014 evaluation: overview, systems, results, and discussion", EURASIP Journal on Audio, Speech, and Music Processing 2015, 2015 :21 (7 August 2015) (url: http://asmp.urasipjournals.com/content/2015/1/21)</i> ▪ <i>J. D. Echeverry-Correa , J. Ferreiros-López, A. Coucheiro-Limeres, R. Córdoba, J. M. Montero, "Topic identification techniques applied to dynamic language model adaptation for automatic</i>

speech recognition". Expert Systems with Applications, Vol. 42, pp. 101-112, January 2015, doi: 10.1016/j.eswa.2014.07.035 (Available online: September 2014)

- *B. Martínez-González, J.M. Pardo, J.D. Echeverry-Correa, J.M. Montero, "New experiments on speaker diarization for unsupervised speaking style voice building for speech synthesis", Procesamiento del Lenguaje Natural, Vol. 52, pp 77-84, ISSN: 1989-7553, marzo 2014*

8. Asociaciones

Miembro de:

- *ACIEM- Asociación Colombiana de Ingenieros Eléctricos, Mecánicos y Afines (miembro desde 2017).*
- *IEEE – Institute of Electrical and Electronics Engineers (miembro desde 2007).*

9. Premios y honores

- *Tesis Doctoral con distinción Laureada – Septiembre 2015*

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos

- *Laboratorio de Medidas e Instrumentación (IE051) Créditos: 2; TTHH: 96; ECTS: 96/27.5 = 3.5*
- *Electrónica Digital (IE663) Créditos: 3; TTHH: 144; ECTS: 144/27.5 = 5.2*

11. Otras actividades

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Luis Hernando Ríos González
Correo electrónico	lhgonza@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición

Profesor titular de tiempo completo, en el área de la electrónica, tanto digital, como análoga.

2. Graduación

- *Candidato a Doctor en Ingeniería y Matemática de la Seguridad.*
- *Maestría en Ingeniería Eléctrica.*
- *Master of Science in Engineering.*
- *DEA (Diploma de Estudios Avanzados).*
- *Especialización en Sistemas Digitales y Computadores.*
- *Ingeniero Electrónico.*

3. Desarrollo profesional

Director del Grupo GIROPS- Grupo de Investigación en Robótica y Percepción Sensorial

4. Experiencia laboral en la Institución

Profesor titular de tiempo completo desde el año 1991.

5. Experiencia laboral fuera de la Institución

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación

- *Robótica y percepción sensorial.*
- *Diseño y construcción de robots móviles.*
- *Diseño y construcción de sistemas de percepción sensorial.*
- *Software de generación y simulación de trayectorias para robots móviles.*
- *Clasificación y reconocimiento de Imágenes.*

7. Publicaciones

Varias publicaciones en diferentes revistas nacionales y congresos internacionales. Consultar:

http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000160695

8. Asociaciones

Grupo de investigación en visión de la Universidad Rovira i Virgili. Tarragona – España. Vinculado desde septiembre de 2014

9. Premios y honores

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos

Actualmente soy profesor de las asignaturas: electrónica digital y el laboratorio de electrónica de potencia.

11. Otras actividades

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Mauricio Granada Echeverri
Correo electrónico	magra@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición

Profesor de planta, tiempo completo. Actividades: Docencia directa (6 horas semanales), Extensión, consultoría (18 horas semanales), investigación (6 horas semanales), otras labores (atención a estudiantes, revisión, etc) 10 horas.

2. Graduación

Doctorado UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO

Engenharia Elétrica

Marzo de 2007 – Julio de 2011

PLANEJAMENTO E DESPACHO ÓTIMO DE REATIVOS (Var) EM SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA MULTI-ÁREAS

Maestría/Magister UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA UTP

Maestría en Ingeniería Eléctrica

Enero de 2001 - de 2003

Combinación de contratos bilaterales y despacho en bolsa

Pregrado/Universitario UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA UTP

Ingeniería Eléctrica

Enero de 1994 - de 2001

Flujo de potencia óptimo

3. Desarrollo profesional

Estrategias didácticas para la educación mediadas por TICS. Segunda cohorte 2013.

4. Experiencia laboral en la Institución

- *Docente del programa de ingeniería eléctrica (2003).*
- *Director del grupo de investigación DINOP (2005).*
- *Investigador Senior (IS) (con vigencia hasta 2019-12-05 00:00:00.0) - Convocatoria 781 de 2017.*
- *Miembro comité editorial (2014).*
- *Miembro comité curricular pregrado en ingeniería eléctrica (2018).*
- *Miembro comité curricular Maestría en ingeniería eléctrica (2017).*
- *Miembro comité curricular Doctorado en ingeniería eléctrica (2018).*

5. Experiencia laboral fuera de la Institución

- *AUDIFARMA S.A. Dedicación: 48 horas mensuales. Marzo de 2001 a febrero de 2004.*

- *Actividades de administración. Miembro de consejo de centro. Cargo: Coordinador nacional de sistemas. Marzo de 2001 a febrero de 2004.*

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación

- *Vehículos eléctricos.*
- *Modelamiento matemático.*
- *Ruteo óptimo de vehículos.*
- *Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.*
- *Optimización de procesos industriales.*
- *Inteligencia artificial.*
- *Técnicas de descomposición.*
- *Reducción de pérdidas en sistemas de potencia.*
- *Calidad de la energía.*

7. Publicaciones

Santa Chávez, J. J., Echeverri, M. G., Escobar, J. W., & Meneses, C. A. P. (2015). A Metaheuristic ACO to Solve the Multi-Depot Vehicle Routing Problem with Backhauls. International Journal of Industrial Engineering and Management (IJIEM), 6(2), 49-58.

Paz, J., Granada-Echeverri, M., & Escobar, J. (2018). The multi-depot electric vehicle location routing problem with time windows. International Journal of Industrial Engineering Computations, 9(1), 123-136.

Grisales, L. F., Montova, O. D., Grajales, A., Hincapié, R. A., & Granada, M. (2018). Optimal Planning and Operation of Distribution Systems Considering Distributed Energy Resources and Automatic Reclosers. IEEE Latin America Transactions, 16(1), 126-134.

Arias, A., Sanchez, J., & Granada, M. (2018). Integrated planning of electric vehicles routing and charging stations location considering transportation networks and power distribution systems. International Journal of Industrial Engineering Computations, 9(4), 535-550.

Bolaños, R., Escobar, J., & Echeverri, M. (2018). A metaheuristic algorithm for the multi-depot vehicle routing problem with heterogeneous fleet. International Journal of Industrial Engineering Computations, 9(4), 461-478.

Chávez, J., Escobar, J., Echeverri, M., & Meneses, C. (2018). A heuristic algorithm based on tabu search for vehicle routing problems with backhauls. Decision Science Letters, 7(2), 171-180.

8. Asociaciones

- *Grupo de Pesquisa em Sistemas de Energia Eletrica, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Departamento de Sistemas e Energia da FEEC/UNICAMP*
- *Grupo de investigación en planeamiento de sistemas eléctricos, UTP*
- *Grupo de desarrollo en investigación operativa DINOP, UTP.*
- *Facultad de Ingeniería. Departamento de Ingeniería Civil e Industrial Pontificia Universidad Javeriana Cali.*

9. Premios y honores

- *Primer lugar: Premio ambar a la investigación y desarrollo del sector eléctrico Colombiano 2013. ASOCIACION COLOMBIANA DE DISTRIBUIDORES DE ENERGIA ELECTRICA – Diciembre de 2013.*
- *Tercer lugar: Premio AMBAR a la investigación y desarrollo del sector eléctrico Colombiano 2013. ASOCIACION COLOMBIANA DE DISTRIBUIDORES DE ENERGIA ELECTRICA – Diciembre de 2013*

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos

Análisis de sistemas de potencia (Número de créditos ECTS = 5) Cód IE883

11. Otras actividades

- *An IEEE Xplore database literature review regarding the interaction between electric vehicles and power grids. IEEE PES Conference on Innovative SMART GRID Technologies (ISGT-LA 2015)*
- *An efficient approach to solve the combination between Battery Swap Station Location and CVRP by using the MTZ formulation. IEEE PES Conference on Innovative SMART GRID Technologies (ISGT-LA 2015)*
- *A population-based algorithm for the multi Travelling Salesman Problem. International Journal of Industrial Engineering Computations. 2016.*
- *Planeamiento de equipos para sistemas de recarga de vehículos eléctricos y su impacto en sistemas de distribución de energía eléctrica (Tesis Doctoral).*
- *Solución del problema de ruteo óptimo de vehículos considerando efectos ambientales. (Tesis doctoral).*
- *Estrategias heurísticas y metaheurísticas para la solución del problema multidepósito de ruteo de vehículos considerando recogida al final. (Tesis doctoral).*
- *A hybrid metaheuristic approach for the Capacitated Vehicle Routing Problem with Container Loading Constraints (Tesis doctoral).*
- *Ubicación óptima de estaciones de recarga para vehículos eléctricos teniendo en cuenta el flujo vehicular. (Tesis maestría).*
- *Ubicación óptima de reconectores para transferencia de carga en el sistema de distribución local de la empresa edeq.*
- *Reducción de pérdidas técnicas en sistemas de distribución aplicando medidas correctivas por etapas- Fase I. ISA-COLCIENCIAS-UTP.*
- *Planeamiento óptimo de reposición de activos basado en confiabilidad en el sistema de distribución local de la empresa chec.*
- *Estudio de pérdidas nivel de tensión 1 – Convenio UTP-CREG*
- *Metodología para reducción de pérdidas técnicas. Convenio UTP-CREG*

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Mauricio Holguín Londoño
Correo electrónico	mau.hol@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	https://sites.google.com/a/utp.edu.co/mauricioholguin/

Desarrollo profesional

1. Posición

Docente de planta, en dedicación de tiempo completo.

Actividades: Docencia: 64 horas al semestre. Investigación: 585 horas al semestre. Orientación a estudiantes (proyectos de grado): 45 horas al semestre. Proyección social o extensión: 45 horas al semestre. Administración académica: 22,5 horas al semestre. Otras actividades: (producción académica, preparar clases, asesorías, evaluaciones): 140,25 horas semestre.

2. Graduación

- *Ph.D. (C) Doctorado en Ingeniería – Área Automática. U.T.P. 2012 a la fecha.*
- *Magister en Ingeniería Eléctrica – Área Automática. U.T.P. 2009. Promedio de grado: 4,8*
- *Ingeniero Electricista – U.T.P. 1997. Promedio de grado: 4,3*

3. Desarrollo profesional

- *PEDAGOGÍA PARA LA EDUCACIÓN VIRTUAL. Ministerio de Educación Nacional, Universidad Tecnológica de Pereira. 6 de septiembre al 14 de diciembre del 2012. Duración de 50 horas.*

- *DIPLOMADO SOBRE COMPETENCIAS. Universidad Tecnológica de Pereira, Sintagma Competencias. 28 de agosto al 19 de septiembre de 2009. Duración de 80 horas.*
 - *DIPLOMADO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, MÓDULO II “Universitología y Legislación.” Universidad Tecnológica de Pereira, Sintagma Competencias. 26 de marzo al 4 de abril de 2007. Duración de 40 horas.*
 - *DIPLOMADO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, MÓDULO III “Investigación pedagógica e investigación en el Aula.” Universidad Tecnológica de Pereira, Sintagma Competencias. 22 de mayo al 21 de junio de 2007. Duración de 40 horas.*
 - *OXFORD UNIVERSITY PRESS – MY OXFORD ENGLISH. Niveles 7, 8, 9 y 10. Universidad Tecnológica de Pereira. Desde 2016 hasta la fecha (actualmente realizando nivel 11).*
- Para todas las actividades anteriores he recibido apoyo de la Universidad Tecnológica de Pereira. Estas actividades se relacionan directamente con mi quehacer docente. Igualmente recibí apoyo económico para la realización de mi doctorado.*

4. Experiencia laboral en la Institución

Docente tiempo completo: Facultad de ingenierías. Áreas de mantenimiento eléctrico y automatización industrial, en programas de maestría en ingeniería eléctrica, ingenierías eléctrica y electrónica. De agosto de 2008 a julio de 2013 como docente transitorio. De agosto de 2013 a la fecha como docente de planta.

5. Experiencia laboral fuera de la Institución

- *INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN-ICFES. Asesor, Revisor y Miembro del Comité Técnico Central, Taller de Construcción de Preguntas en Ingeniería para la prueba Saber-Pro, para el programa de diseño en sistemas de control. Desde Agosto de 2012 hasta la fecha.*
- *G4S, WACKENHUT DE COLOMBIA S.A. Gerente Regional Técnico Regional Occidente. Planeación, instalación, mantenimiento, y operación de los sistemas automatizados de control de tráfico en peajes. Manejo del recurso humano. Seguimiento a procesos según normas ISO-9001. Auditoría electrónica a procesos de recaudo. De febrero de 1998 a mayo de 2006. Experiencia total de 8 años y 3.5 meses.*

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación

Planeación, Diseño, Construcción, Instalación, Mantenimiento, Comisionado, Optimización y Disposición de activos eléctricos, electrónicos y automáticos.

Sistemas autónomos de mantenimiento, inspección, confiabilidad y control de calidad basados en técnicas no invasivas.

Aplicaciones en instrumentación industrial, control automático, control de calidad y diseño.

Las anteriores líneas de investigación e interés se relacionan con los siguientes objetivos del programa:

- *Realizar la planeación, diseño, construcción y operación de las instalaciones eléctricas de producción y de servicios en el sector industrial; con base en el análisis de situaciones problema y empleando los lenguajes de programación estandarizados y siguiendo buenas prácticas de diseño.*
- *Realizar la planificación, diseño, análisis, comisionado, control, operación y mantenimiento de instalaciones y activos de origen eléctrico; con base en la teoría general de confiabilidad, gestión de activos y el análisis de situaciones problema.*

7. Publicaciones

- *M. Holguín, Á.Á. Orozco, G.A. Holguín, M. Álvarez, 2016, “Optimal state selection and tuning parameters for a degradation model in bearings using Mel-Frequency Cepstral Coefficients and Hidden Markov Chains,” en la revista Ingeniare - Revista Chilena de Ingeniería, Vol. 24, No. 4, pp. 570-580, ISSN 0718-3305.*
- *M. Holguín, O. Cardona, E.F. Sierra, J.D. Mejía, Á.Á. Orozco, G. Castellanos, 2016, “Machine Fault Detection Based on Filter Bank Similarity Features Using Acoustic and Vibration Analysis,” en la revista Mathematical Problems in Engineering, Hindawi Publishing Corporation, Vol. 2016, Article ID 7906834.*
- *M. Holguín, Á.Á. Orozco, M. Álvarez, 2015, “Fusión y selección de espacios de representación y sus características en tiempo, frecuencia y tiempo-frecuencia, para diagnóstico de modos de fallos*

y severidad en rodamientos, usando HMM,” en el CIBIM XII, Nov 10-13, 2015, Guayaquil, Ecuador.

- M. Holguín, Á.Á. Orozco, 2016, “Metodología para el análisis de vida útil remanente en rodamientos, aplicación a los motores eléctricos,” en el I Congreso Internacional de Electromecánica y Eléctrica, junio 15-17, 2016, Santo Domingo, Ecuador.
- M. Holguín, J.F. Grajales, A. Escobar, 2017. PINET. Registro de soporte Lógico, 13-64-434, del 13 de diciembre de 2017, Dirección Nacional de Derechos de Autor, Ministerio del Interior, República de Colombia.
- M. Holguín, Á.Á. Orozco. OPTINET. Registro de soporte Lógico, 13-54-33, del 23 de junio de 2016, Dirección Nacional de Derechos de Autor, Ministerio del Interior, República de Colombia.

8. Asociaciones

- Asociación Colombiana de Ingenieros – ACIEM. Desde febrero de 2017. Miembro activo
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación ICFES. Desde 2012. Revisor y asesor en la elaboración de los exámenes nacionales para educación superior.

9. Premios y honores

Estudiante distinguido, Universidad Tecnológica de Pereira, 1997.

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos

- Asignatura: Automatización Industrial. 3 créditos, 64 horas semestre, 128 al año.
- Asignatura: Mantenimiento Industrial. 3 créditos, 64 horas semestre, 128 al año.

11. Otras actividades

- Miembro Consejo de Facultad de Ingenierías, 2 horas semana. Incluido en responsabilidades.
- Miembro Comité Curricular de Maestría en Ingeniería Eléctrica. 0,5 horas semana. Sin pago.
- Miembro Comité Curricular del Programa de Ingeniería Electrónica. 0,5 hora semana. Sin pago.
- Miembro Comité de Autoevaluación Programa de Maestría en Ingeniería Eléctrica. 0,5 hora semana. Sin pago.
- Miembro Comité de Autoevaluación Programa de Ingeniería Electrónica. 0,5 hora semana. Sin pago.
- Miembro Comité de Renovación Curricular, Universidad Tecnológica de Pereira. 4 horas semana. Sin pago.

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Ramón Alfonso Gallego Rendón
Correo electrónico	ragr@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición

Docente de tiempo completo programa ingeniería eléctrica. Docencia 70% del tiempo, investigación 30% del tiempo.

2. Graduación

- Ph. D. Ingeniería Eléctrica, Universidad Estadual de Campinas, Unicamp, 1997
- Magister Sistemas de Potencia, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, 1985
- Especialista en Planeamiento Energético, Universidad de los Andes, Bogotá, 1986
- Ingeniero Electricista, Universidad Tecnológica de Pereira, 1980.

3. Desarrollo profesional

Trabajos de consultoría a empresas del sector eléctrico a través de convenios con la Universidad Tecnológica de Pereira.

4. Experiencia laboral en la Institución

- Docente Universitario en el programa de Ingeniería Eléctrica desde 12 de febrero de 1987 hasta la fecha
- Director del programa de maestría Ingeniería Eléctrica desde agosto de 1998 hasta enero de 2001.
- Director del doctorado de Ingeniería desde agosto 2011 a enero de 2015.

5. Experiencia laboral fuera de la Institución

- Instituto Colombiano de Energía Eléctrica (ICEL). Marzo de 1982 hasta febrero 6 de 1987.

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación

El trabajo se realiza en temas relacionados con los sistemas eléctricos, área fundamental en la formación de los ingenieros electricistas.

- Operación y planeamiento de redes de distribución.
- Planeamiento de redes de transmisión.
- Vehículos eléctricos.
- Optimización aplicada a problemas de la ingeniería eléctrica y del transporte.

7. Publicaciones

- R. Romero, R.A. Gallego and A. Monticelli, TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION PLANNING BY SIMULATED ANNEALING, IEEE Transactions on Power Systems, Vol. 11, No. 1, February 1996, p.p. 364-369.
- R.A. Gallego, R. Romero, and A. Monticelli, Optimal Capacitor Placement in Radial Distribution Networks, IEEE TRANSACTIONS ON POWER SYSTEMS, VOL. 16, NO. 4, NOVEMBER 2001, p.p. 630-637.
- R.A. Gallego, R. Romero, and A. Monticelli, Transmission system expansion planning by an extended genetic algorithm, IEE Proc.-Gene?. Transm. Distrib., Vol 145> No. 3, May 1998, p.p. 329-334.
- R.A. Gallego, R. Romero, and A. Monticelli, Tabu search algorithm for network synthesis, IEEE TRANSACTIONS ON POWER SYSTEMS, VOL. 15, NO. 2, June 2000, p.p. 490-495.
- R.A. Gallego, A.B. Alves, A. Monticelli, and R. Romero, PARALLEL SIMULATED ANNEALING APPLIED TO LONG TERM TRANSMISSION NETWORK EXPANSION PLANNING, IEEE Transactions on Power Systems, Vol. 12, No. 1, February 1997, p.p. 181-188.
- R.A. Gallego, R. Romero, and A. Monticelli, COMPARATIVE STUDIES ON NON-CONVEX OPTIMIZATION METHODS FOR TRANSMISSION NETWORK EXPANSION PLANNING, IEEE Transactions on Power Systems, Vol. 13, No. 3, August 1998, p.p. 822-828.
- H. Salazar, R.A. Gallego, and R. Romero, Artificial Neural Networks and Clustering Techniques Applied in the Reconfiguration of Distribution Systems, IEEE TRANSACTIONS ON POWER DELIVERY, VOL. 21, NO. 3, JULY 2006, p.p 1735-1742.
- H. Domínguez, Ant. H. Escobar, R. A. Gallego, An MILP model for the static transmission expansion planning problem including HVAC/HVDC links, security constraints and power losses with a reduced search space, Electric Power Systems Research Vol. 143, 2017, p.p. 611-623.
- Víctor M. Vélez M., Ricardo A. Hincapié I., Ramón A. Gallego R., Low voltage distribution system planning using diversified, International Journal Of Electrical Power & Energy Systems, Volo. 61, april 214, p.p 691-70.
- E. Toro, J. Franco, M. Granada, F. Guimaraes, R.A. Gallego, Green open location-routing problem considering economic and environmental costs, International Journal of Industrial Engineering Computations, Volume 8 Issue 2 pp. 203-216 , 2017.
- L. F. Galindrez, E.M. Toro, R.A. Gallego, Multi-objetive MDVRP solution considering route balance and cost using the ILS metaheuristic, Vol. 9 Issue 1 pp. 33-46, 2018.
- C. Acosta, R. Hincapie, M. Granada, R. A. Gallego, An Efficient Three Phase Four Wire Radial Power Flow Including Neutral-Earth Effect, Journal of Control, Automation and Electrical Systems October 2013, Vol 24, Issue 5, pp. 690-701.
- E.M. Toro. F. Guimaraes, R.A. Gallego. Introducing radiality constraints in capacitated location-routing problems. International Journal of Industrial Engineering Computations, Volume 8, Issue 4, pp. 441-452 , 2017.

8. Asociaciones

9. Premios y honores

- Segundo lugar Congreso Nacional de Ingenierias Electrica, Mecanica, Electronica y Afines, ACIEM, Barranquilla, 1991.
- Primer lugar en concurso Nacional del Trabajos de Grado Martin Lutz, Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica Universidad Nacional del Colombia, 2003.

- *Primer premio Ámbar con el trabajo "Localización óptima de reconectores normalmente abiertos para transferencia de carga", Asociación Colombiana de Distribuidores de Energía Eléctrica, 2012.*
- *PREMIO A LA TRAYECTORIA EN INVESTIGACION JORGE ROA MARTINEZ AÑO 2013, Universidad Tecnológica de Pereira.*

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos

- *Análisis de sistemas de potencia (3 créditos- 114 horas- 48 horas presenciales)*
- *Seminario de egreso (1 crédito – 48 horas – 48 horas presenciales)*

11. Otras actividades

Dirección y orientación de proyectos de grado en pregrado y maestría en Ingeniería Eléctrica y de tesis de grado en el doctorado en ingeniería. Forma parte de la carga académica en el programa.

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Ricardo Alberto Hincapié Isaza
Correo electrónico	ricardohincapie@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición

Vinculación: Tiempo Completo. Actividades: Docencia, Investigación y Extensión.

2. Graduación

Doctorado en Ingeniería: 2017 (Universidad Tecnológica de Pereira). Maestría en Ingeniería Eléctrica: 2004 (Universidad Tecnológica de Pereira). Ingeniería Eléctrica: 2002 (Universidad Tecnológica de Pereira).

3. Desarrollo profesional

Participación en proyectos de investigación.

4. Experiencia laboral en la Institución

Docente desde el año 2008.

5. Experiencia laboral fuera de la Institución

- *Profesional auxiliar de planeamiento operativo. Empresa de Energía de Pereira: 2002-2003.*

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación

Planeación de sistemas de distribución, Operación de sistemas de distribución, Integración de sistemas energéticos.

7. Publicaciones

“Optimal Planning and Operation of Distribution Systems Considering Distributed Energy Resources and Automatic Reclosers”. IEEE LATIN AMERICA TRANSACTIONS, VOL. 16, NO. 1, JAN. 2018.

“A new approach to solve the distribution system planning problem considering automatic reclosers”. Ingeniare. Revista chilena de ingeniería, vol. 25 N° 3, 2017, pp. 415-429.

“Optimal Location, Sizing and Operation of Energy Storage in Distribution Systems Using Multi-objective Approach”. IEEE LATIN AMERICA TRANSACTIONS, VOL. 15, NO. 6, JUNE 2017.

“Nuevo modelo para la expansión de sistemas eléctricos de distribución con generación distribuida considerando un planeamiento multi-etapa coordinado”. Ingeniería Investigación y Tecnología volumen XVIII (número 1), enero-marzo 2017, 43-53.

“Nuevo enfoque para la localización óptima de reconectores en sistemas de distribución considerando la calidad del servicio y los costos de inversión”. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, vol. 24 N° 1, 2016, pp. 55-69.

“Low voltage distribution system planning using diversified demand curves”. *Electrical Power and Energy Systems* 61 (2014) 691–700.

8. Asociaciones

9. Premios y honores

PRIMER LUGAR: Premio AMBAR a la investigación y desarrollo del sector eléctrico colombiano - ASOCODIS, ASOCIACION COLOMBIANA DE DISTRIBUIDORES DE ENERGIA ELECTRICA – Diciembre de 2013

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos

- *Sistemas de distribución de energía eléctrica: 4 horas semanales.*
- *Protección de sistemas de potencia: 4 horas semanales.*
- *Laboratorio de circuitos eléctricos: 3 horas semanales.*

11. Otras actividades

Participación en actividades de extensión (con pago adicional), y en proyectos de investigación internos y con Colciencias (sin pago adicional).

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Sandra Milena Pérez Londoño
Correo electrónico	saperez@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición

Profesora de planta, tiempo completo.

Actividades:

- *Docencia directa (8 horas semanales).*
- *Investigación (30 horas semanales).*
- *Otras labores (atención a estudiantes, asistencia comités, preparación de clases, capacitación docente, etc) 10 horas.*

2. Graduación

- **Doctorado** UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
Doctorado en Ingeniería
Agosto de 2008 – Febrero de 2014
Propuesta para la identificación y monitoreo de áreas débiles con relación a la estabilidad de tensión en sistemas eléctricos de potencia
- **Maestría/Magister** UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA UTP
Maestría en Ingeniería Eléctrica
Enero de 2001 – enero de 2005
Control de oscilaciones de la máquina síncrona utilizando un estabilizador neuronal
- **Pregrado/Universitario** UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA UTP
Ingeniería Eléctrica
Enero de 1994 – mayo de 2000
Laboratorio virtual de circuitos eléctricos con acceso remoto

3. Desarrollo profesional

- *Asistencia a cursos de capacitación: Docencia universitaria, Oratoria.*

<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Presentación de conferencia y ponencias en congresos nacionales e internacionales</i> ▪ <i>Investigador principal en proyectos de investigación y director de trabajos de grado (pregrado y maestría)</i>
<p>4. Experiencia laboral en la Institución</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Docente del programa de ingeniería eléctrica (2002)</i> ▪ <i>Editor revista Scientia et Technica – Universidad Tecnológica de Pereira (2002)</i> ▪ <i>Investigador en el grupo ICE3</i> ▪ <i>Miembro comité curricular pregrado en ingeniería eléctrica (2007)</i> ▪ <i>Miembro comité curricular Doctorado en ingeniería eléctrica (2018)</i>
<p>5. Experiencia laboral fuera de la Institución</p>

Desarrollo en investigación

<p>6. Principales intereses de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Sistemas dinámicos.</i> ▪ <i>Modelado de carga.</i> ▪ <i>Máquinas eléctricas.</i> ▪ <i>Estabilidad de sistemas eléctricos.</i> ▪ <i>Calidad de la energía.</i>
<p>7. Publicaciones</p> <p>Artículos:</p> <p>- S. M. Perez, J. J. Mora, G. Olivar, "Online determination of voltage stability weak areas for situational awareness improvement", <i>Electric Power Systems Research</i> ISSN: 0378-7796 ed: Elsevier Bv v.145 fasc. p.112 - 121 ,2017.</p> <p>- S. M. Perez, J. J. Mora, H. Cifuentes, "Time domain analysis for fault location in power distribution systems considering the load dynamics", <i>Electric Power Systems Research</i> ISSN: 0378-7796 ed: Elsevier Bv v.146 fasc. p.331 - 340 ,2017.</p> <p>- S. M. Perez, J. J. Mora, C. Grajales, "Advanced fault location strategy for modern power distribution systems based on phase and sequence components and the minimum fault reactance concept", <i>Electric Power Systems Research</i> ISSN: 0378-7796 ed: Elsevier Bv v.140 fasc. p.933 - 941 ,2016.</p> <p>- S. M. Perez, J. Mora, C. Orozco, "Método de localización de fallas basado en impedancia aparente para sistemas de distribución con generación distribuida." <i>Ingeniare : Revista Chilena De Ingeniería</i> ISSN: 0718-3305 ed: Universidad De Tarapaca v.23 fasc. p.348 - 360 ,2015.</p> <p>- S. M. Pérez, L. Rodríguez, J. J Mora, "Load area aggregation considering integration of electric vehicles to the system", <i>Ingeniería E Investigación</i> ISSN: 0120-5609 ed: Universidad Nacional de Colombia v.35 fasc. p.42 - 49 ,2015.</p> <p>- J. Mora, S. M. Perez, A. F. Panesso, "Complete power distribution system representation and state determination for fault location", <i>Dyna</i> ISSN: 0012-7353 ed: Universidad Nacional de Colombia v.82 fasc. p.141 - 149 ,2015.</p> <p>- A. Herrera, S. M. Perez, J. J. Mora, "An impedance relation index to predict the fault locator performance considering different load models" <i>Electric Power Systems Research</i> ISSN: 0378-7796 ed: Elsevier v.107 fasc. p.199 - 205 , 2014.</p> <p>- S. M. Perez, L. F. Rodriguez, G. Olivar, "A Simplified Voltage Stability Index (SVSI)". En: <i>Colombia International Journal Of Electrical Power & Energy Systems</i> ISSN: 0142-0615 ed: Elsevier Science v.63 fasc. p.806 - 813 , 2014.</p> <p>- S. M. Pérez, J. J. Mora, G. Olivar, "Una propuesta de clasificación para los índices de estabilidad de tensión", <i>Ingeniería Y Competitividad</i> ISSN: 0123-3033 ed: Facultad De Ingeniería Universidad Del Valle v.16 fasc.2 p.115 - 130 ,2014.</p> <p>- S. M. Pérez, J. J. Mora, L. F. Rodríguez, "Obtención de modelos de carga compuestos en sistemas de potencia para análisis dinámico: revisión y aplicación".</p>

Tecnura ISSN: 0123-921X ed: Fondo Editorial Universidad Distrital Francisco Jose De Caldas v.19 fasc.44 p.171 - 189 ,2015.

Libros:

J. J. Mora, S. M. Perez "Localización de fallas de baja impedancia en sistemas de distribución de energía eléctrica, a partir del fundamental de tensión y corriente." En: Colombia 2016. ed:Editorial UTP ISBN: 9789587222517

8. Asociaciones

- Grupo de investigación en planeamiento de sistemas eléctricos, UTP.
- Grupo de Calidad de la Energía Eléctrica y Estabilidad ICE3, UTP.

9. Premios y honores

Premio Prometeo a la Excelencia profesional- Mejor tesis que apoya desarrollo producto de Risaralda. Segundo lugar. Gobernación de Risaralda (2000).

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos

Transformadores (7 ECTS). Estabilidad de Sistemas Eléctricos (6 ECTS). Laboratorio de Máquinas (3 ECTS). Seminario de egreso (3 ECTS). Maquinas eléctricas rotativas (5 ECTS)

11. Otras actividades

- Dirección de trabajos de pregrado

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Andrés Marino Alvarez Meza
Correo electrónico	andres.alvarez1@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	https://scholar.google.com/citations?user=4aUwQtAAAAAJ&hl=es&oi=ao

Desarrollo profesional

1. Posición

Tipo de vinculación:

Profesor Transitorio tiempo completo.

Actividades:

- Docencia directa: 4 asignaturas por semestre
- Asesorías a estudiantes de pregrado y posgrado (maestría y doctorado).
- Redacción de artículos científicos.
- Formulación y ejecución de proyectos de investigación.

2. Graduación

- Postdoctorado (2017): Estancia postdoctoral Universidad Tecnológica de Pereira.
- Doctor en ingeniería-automática (2016). Universidad Nacional de Colombia sede Manizales. Tesis Laureada.
- Maestría en ingeniería-automatización industrial (2010). Universidad Nacional de Colombia sede Manizales. Tesis Meritoria.
- Ingeniero electrónico (2010). Universidad Nacional de Colombia sede Manizales. Promedio académico: 4.6. Grado de honor de pregrado.

3. Desarrollo profesional

- Investigador postdoctoral (2017-2018) – grupo de investigación automática, departamento de ingeniería eléctrica.
- Docente transitorio tiempo completo (2017-2018).
- Docente de cátedra (2016).

4. Experiencia laboral en la Institución

- Investigador postdoctoral (2017-2018) – grupo de investigación automática, departamento de ingeniería eléctrica.
- Docente transitorio tiempo completo (2017-2018)
- Docente de cátedra (2016)

5. Experiencia laboral fuera de la Institución

- *Docente de cátedra (2012-2015). Universidad Nacional de Colombia – sede Manizales*
- *Co-investigador proyectos de investigación (2011-2013). Universidad Nacional de Colombia – sede Manizales.*
- *Auxiliar de investigación (2010-2011). Universidad EAFIT.*
- *Auxiliar de investigación (2010). Universidad de Antioquia.*

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación

- *Análisis de datos.*
- *Procesamiento de señales.*
- *Automatización.*

7. Publicaciones

- *Cárdenas-Peña, D., Collazos-Huertas, D., Álvarez-Meza, A., & Castellanos-Dominguez, G. (2018). Supervised kernel approach for automated learning using General Stochastic Networks. Engineering Applications of Artificial Intelligence, 68, 10-17.*
- *Hernández-Muriel, J. A., Álvarez-Meza, A. M., Echeverry-Correa, J. D., Orozco-Gutierrez, Á. Á., & Álvarez-López, M. A. (2017). Feature relevance estimation for vibration-based condition monitoring of an internal combustion engine. Tecno Lógicas, 20(39), 159-174.*
- *Gil-González, J., Álvarez-Meza, A., Echeverry-Correa, J., Orozco-Gutiérrez, A., & Álvarez-López, M. (2017). Enhancement of nerve structure segmentation by a correntropy-based pre-image approach. Tecno Lógicas, 20(39), 199-210.*
- *Alvarez-Meza, A. M., Orozco-Gutierrez, A., & Castellanos-Dominguez, G. (2017). Kernel-Based Relevance Analysis with Enhanced Interpretability for Detection of Brain Activity Patterns. Frontiers in Neuroscience, 11, 550.*
- *Velasquez-Martinez, L. F., Alvarez-Meza, A., & Castellanos-Dominguez, G. (2017). Detection of EEG Dynamic Changes Due to Stimulus-Related Activity in Motor Imagery Recordings. Lecture Notes in Computer Science, 10337, 435-443.*
- *Pulgarin-Giraldo, J. D., Ruales-Torres, A. A., Alvarez-Meza, A. M., & Castellanos-Dominguez, G. (2017, June). Relevant Kinematic Feature Selection to Support Human Action Recognition in MoCap Data. Lecture Notes in Computer Science, 10338, 501-509.*
- *Torres-Valencia, C., Alvarez-Meza, A., & Orozco-Gutierrez, A. (2017, June). Emotion Assessment Based on Functional Connectivity Variability and Relevance Analysis. Lecture Notes in Computer Science, 10337, 353-362.*
- *Álvarez-Meza, A. M., Lee, J. A., Verleysen, M., & Castellanos-Dominguez, G. (2017). Kernel-based dimensionality reduction using Renyi's α -entropy measures of similarity. Neurocomputing, 222, 36-46.*
- *Torres-Valencia, C., Hernandez-Muriel, J., Gonzalez-Vanegas, W., Alvarez-Meza, A., Orozco, A., & Alvarez, M. (2017). Non-parametric Source Reconstruction via Kernel Temporal Enhancement for EEG Data. Lecture Notes in Computer Science, 10125, 443-450.*
- *Gómez-Orozco, V., Cuellar, J., García, H. F., Álvarez, A., Álvarez, M., Orozco, A., & Henao, O. (2016, November). A Kernel-Based Approach for DBS Parameter Estimation. Lecture Notes in Computer Science, 10125, 158-166.*
- *Mas publicaciones consultar en:*

http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001330950

8. Asociaciones

- *Investigador Senior Departamento de Ciencia Tecnología e Innovación de Colombia – Colciencias. Desde 2017.*
- *Par evaluador de Colciencias desde 2015.*
- *Revisor de las siguientes revistas científicas y eventos académicos nacionales/internacionales:*
 - *Pattern Recognition Letters, Elsevier. Desde 2011.*
 - *Neurocomputing, Elsevier, Desde 2017.*
 - *Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia. Desde 2014.*
 - *IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology. Desde 2015.*
 - *Computer Methods and Programs in Biomedicine. Desde 2015.*
 - *Annual Conference on Neural Information Processing Systems – NIPS. Desde 2016.*
 - *International Conference on Machine Learning – ICML. Desde 2017.*

9. Premios y honores

- *Best award paper 19-th Iberoamerican congress on pattern recognition (2014)*
- *Geographic finalist: Latin America, 2012 EMBS student paper competition.*
- *Mejor trabajo de pregrado en el programa de ingeniería electrónica (2009) – Universidad Nacional de Colombia sede Manizales.*

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos

- *Análisis de señales, Créditos ECTS = 5*
- *Laboratorio de automatización industrial. Créditos ECTS = 3*
- *Reconocimiento de patrones, Créditos ECTS = 5*

11. Otras actividades

- *Dirección proyecto de investigación interno. Horas a la semana 8. Pago extra: No.*
- *Asesoría como investigador postdoctoral (2018). Horas a la semana 20. Pago extra: Si*
- *Cátedra en maestría y doctorado en ingeniería. Horas a la semana 4. Pago extra: Si*

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Jesser James Marulanda Durango
Correo electrónico	jjmarulanda@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	https://sites.google.com/site/electronicadepotenciautp/

Desarrollo profesional

1. Posición

Profesor de tiempo completo. Actividades y horas (h) de dedicación por semana:

- *Docencia: docencia directa (16 h) y tiempo de preparación, evaluación y atención a estudiantes (20 h)*
- *Investigación y producción científica (7 h)*
- *Capacitación docente: (5 h)*

2. Graduación

- *M.Sc. en Ingeniería Eléctrica, Universidad Tecnológica de Pereira (Colombia), 2013 (promedio 4.5)*
- *B.Sc. Ingeniero Electricista, Universidad Tecnológica de Pereira (Colombia), 2008 (promedio 4.2)*

3. Desarrollo profesional

- *Presentación de conferencia y ponencias en congresos nacionales e internacionales.*
- *Integrante del Semillero de Investigación en Electrónica de Potencia.*
- *Investigador en proyectos de investigación y director de trabajos de grado del programa.*
- *Capacitación en el dominio de un segundo idioma.*

El profesor recibe actualmente apoyo económico de la universidad para estudio de posgrado, en particular para realizar estudios de doctorado, lo cual permite al profesor un desarrollo profesional e impactar positivamente la producción científica del programa.

4. Experiencia laboral en la Institución

- *Profesor auxiliar (dic 2011 a dic 2013)*
- *Profesor asistente (dic 2013 a ene 2017)*
- *Profesor asociado (actualmente)*

5. Experiencia laboral fuera de la Institución

- *Práctica universitaria, Gobernación de Risaralda (Colombia), (jun 2007 – dic 2007)*

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación

Línea de investigación: Electrónica de potencia. Esta línea aporta al objetivo del programa de formar profesionales capaces de interpretar los fenómenos en los cuales interviene la energía eléctrica y su utilización, además, aporta con conocimientos en sistemas eléctricos de potencia y una introducción a los sistemas de control. En particular, aporta a los resultados de aprendizaje de las asignaturas “Electrónica de Potencia” y “Circuitos eléctricos II”.

7. Publicaciones

- [1] *Álvarez López, M.A., Henao Baena, C.A. y Marulanda Durango, J.J. (2014) Calibración de los parámetros de un modelo de horno de arco eléctrico empleando simulación y redes neuronales. Revista EIA, 11(22), pp. 39-50.*
- [2] *Marulanda Durango, J.J., Sepúlveda Londoño, C.D., Álzate Gómez, L.A., Holguín Londoño, M. (2013) Regularización de Tikhonov para estimar los parámetros de un modelo de un horno de arco. Revista Tecnura, 27(17), pp. 41-52.*
- [3] *Marulanda Durango, J.J., Álvarez López, M.A., Álzate Gómez, L.A. (2013) Regresión Bayesiana lineal para calibrar los parámetros de un modelo de horno de arco. Revista Ciencia e Ingeniería Neogranadina, 23(2), pp. 119-136.*
- [4] *Marulanda Durango, J.J., Álvarez López, M.A., Álzate Gómez, L.A., Holguín Londoño, M. (2014) Modulación por vector espacial aplicada a un filtro activo de potencia. Revista Scientia Et Technica, 19(1), pp. 13-18.*
- [5] *Álzate Gómez, Bedoya Londoño, A., Marulanda Durango J.J. (2017) Aplicación del control inteligente en oscilaciones usando FACTS (STATCOM y SVC). Revista Tecnura, 21(53), pp. 47-60.*
- [6] *Marulanda Durango, J.J., Ordoñez, J.J., Mosquera Machado, L.F. (2017) Diseño y construcción de un convertidor dc/dc tipo Boost con PWM ajustable. Revista Scientia Et Technica, 22(1), pp. 9-14.*
- [7] *Marulanda Durango, J.J., Escobar Mejía, A., Álzate Gómez, L.A. (2017) Estudio comparativo de cinco estrategias de compensación de armónicos en filtros activos de potencia. Revista Tecnura, 21(52), pp. 15-31.*
- [8] *Castaño González, C., Álzate Gómez, L.A., Marulanda Durango, J.J., Modelos de horno de arco eléctrico para estudios del efecto flicker. Revista Tecnura, 20 (48), pp. 15-28*

8. Asociaciones

N.A.

9. Premios y honores

- *Estudiante distinguido (mención del pregrado en ingeniería eléctrica, Universidad Tecnológica de Pereira (Colombia) – 26 de septiembre de 2008)*

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos

- *Electromagnetismo I (IE433) (5 ECTS)*
- *Circuitos eléctricos II (IE642) (5 ECTS)*
- *Electrónica de potencia (IE0D4) (5 ECTS)*

11. Otras actividades (horas por semana)

- *Dirección de trabajos de grado (2 h).*
- *Otras actividades se mencionan en 1, 3, 4, 6 y 10.*

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Ana Milena Martínez Sánchez
Correo electrónico	anmimartinez@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

<p>1. Posición</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Docente Catedratico. Intensidad semanal: 4 horas. Duración: 16 semanas.</i> ▪ <i>Beneficiaria Colciencias. Convocatoria 727 Programa Doctorado en Ingeniería de la Universidad Tecnológica de Pereira. De julio 2016 a junio de 2020..</i> 	
<p>2. Graduación</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Estudios de Post-grado: Universidad Tecnológica de Pereira. Título: Magíster en Ingeniería Eléctrica (Línea de Planeamiento en Sistemas Eléctricos). Julio de 2015. Ciudad: Pereira. Promedio de Académico: 4,8. Trabajo de Grado: Optimización del Plan de Mantenimiento Anual de Unidades de Generación Considerando Despacho Hidrotérmico y No Linealidades.</i> ▪ <i>Estudios Universitarios: Universidad Tecnológica de Pereira. Título: Ingeniera Electricista. Julio de 2013. Ciudad: Pereira. Promedio de Académico: 4,1. Trabajo de Grado: Planeación del Mantenimiento Anual de las Unidades de Generación en Sistemas Hidrotérmicos Usando Heurísticas.</i> 	
<p>3. Desarrollo profesional</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Seminario: “Sistema Eléctrico Colombiano”. Asistente. Universidad Tecnológica de Pereira. 15 de junio de 2012.</i> ▪ <i>Evento Internacional: “2014 PES IEEE Transmission and Distribution Conference and Exposition – Latin America”, Exposición en la modalidad de Póster, Medellín – Colombia, Septiembre de 2014.</i> ▪ <i>Capacitación de Intercambios de Mercado desarrollada los días 24, 25 y 26 de mayo de 2017. Asistencia y participación.</i> ▪ <i>III Seminario de Actualización en Sistemas Eléctricos. Asistente. Universidad Tecnológica de Pereira. 7 y 8 de septiembre de 2017.</i> 	
<p>4. Experiencia laboral en la Institución</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Investigación- Convenio Colciencias (5 meses). Fecha inicio: noviembre 2014. Fecha finalización: marzo 2015. Proyecto: Método de Localización de Fallas Basado en el Problema Inverso.</i> ▪ <i>Profesor Catedratico. Universidad Tecnológica de Pereira. Fecha inicio: Febrero 2015. Fecha finalización: Junio 2015..</i> ▪ <i>Profesor Catedratico. Universidad Tecnológica de Pereira. Fecha inicio: Agosto 2015. Fecha finalización: Noviembre 2015.</i> ▪ <i>Profesor Catedratico. Universidad Tecnológica de Pereira. Fecha inicio: Febrero 2016. Fecha finalización: Junio 2016.</i> ▪ <i>Profesor Catedratico. Universidad Tecnológica de Pereira. Fecha inicio: Agosto 2016. Fecha finalización: Noviembre 2016.</i> ▪ <i>Investigación- Convenio XM (Operador del mercado eléctrico colombiano). Fecha inicio: 6 de abril de 2016. Fecha finalización: 31 de octubre de 2016. Proyecto: Diseño de una estrategia de optimización para control coordinado de carga y generación.</i> ▪ <i>Profesor Catedratico. Universidad Tecnológica de Pereira. Fecha inicio: Febrero 2017. Fecha finalización: Junio 2017.</i> ▪ <i>Profesor Catedratico. Universidad Tecnológica de Pereira. Fecha inicio: Agosto 2017. Fecha finalización: Noviembre 2017. Asignatura: Laboratorio de Circuitos II. Programa académico: Ingeniería Eléctrica. Intensidad semanal: 4 horas. Duración: 16 semanas.</i> ▪ <i>Profesor Catedratico. Universidad Tecnológica de Pereira. Fecha inicio: Febrero 2018. Fecha finalización: Junio 2018.</i> 	

5. Experiencia laboral fuera de la Institución

- *Docente Provisional. Instituto Técnico Superior de Pereira. Fecha inicio: Septiembre 2015.. Intensidad semanal: 3 horas.*

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación

Sistemas de media y baja tensión

- *Localización de fallas en sistemas de media y baja tensión.*
- *Técnicas no determinísticas para búsqueda y solución del problema de múltiple estimación.*
- *Técnicas determinísticas o de caja blanca en la localización de fallas.*

Planeamiento de Sistemas Eléctricos de Potencia

- *Implementación y solución del problema básico de despacho hidrotérmico.*
- *Análisis del impacto de la programación mantenimiento de las unidades de generación en el despacho hidrotérmico.*
- *Identificación de variables principales que contribuyen en el plan de mantenimiento anual de plantas térmicas e hidráulicas incluidas en el problema de despacho hidrotérmico, utilizando procedimientos heurísticos.*
- *Análisis de sensibilidad respecto a la operación sin embalses, respecto a la existencia o no de metas de generación, y respecto a la existencia o no de cadenas hidráulicas, para establecer la importancia del embalse y de las reservas en el plan de mantenimiento de unidades de generación en sistemas hidrotérmicos.*
- *Uso de linealización a las no linealidades introducidas en el problema de despacho hidrotérmico debido a los costos de funcionamiento de las centrales de generación térmicas.*
- *Análisis del impacto en los costos totales de trabajo de un sistema eléctrico que considera costos no lineales de las centrales de generación térmicas.*
- *Construcción de un plan óptimo anual de mantenimiento para unidades generadoras hidráulicas y térmicas considerando despacho hidrotérmico y no linealidades asociadas a los costos operativos.*

7. Publicaciones

- *A. M. Martínez; S. Botero; M.V. Ramírez. (2013) Análisis del efecto de los embalses de sistemas hidrotérmicos en el costo de la energía y en las reservas usando AMPL. Scientia et Technica, 18, n.3, 447–452.*
- *A. M. Martínez; S. Botero; M.V. Ramírez; A.H. Escobar. (2013) Impacto de los aspectos asociados a la hidrología y al almacenamiento en el despacho hidrotérmico anual. Épsilon, 20, 59-81.*
- *A. M. Martínez; M.V. Ramírez; A.H. Escobar. (2014) Middle Termed Hydrothermal Dispatch Considering Maintenance Outages Using Heuristics. Artículo publicado en la Conferencia sobre Transmisión y Distribución de la IEEE Latinoamérica, 2014 (T&D Conference- IEEE 2014).*
- *M.V. Ramírez; A. M. Martínez; A.H. Escobar; F. Gadelha (2017) A Hybrid Technique for Annual Maintenance of Generation Units Coordinated with Middle Term Hydrothermal Dispatch. Artículo aceptado y en proceso de publicación en la Revista de la Facultad de ingeniería de la Universidad de Antioquia.*

8. Asociaciones

- *Miembro activo de Rotaract, programa juvenil de Rotary international, desde el 30 de junio de 2012. Actualmente ICO del club Rotaract Pereira del Café.*
- *Miembro del grupo WIE-UTP.*

9. Premios y honores

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos

<ul style="list-style-type: none"> Asignatura: Laboratorio de Circuitos II. Programa académico: Ingeniería Eléctrica. Intensidad semanal: 4 horas. Duración: 16 semanas.
<p>11. Otras actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> Beneficiaria Colciencias. Convocatoria 727. Programa Doctorado en Ingeniería de la Universidad Tecnológica de Pereira. Fecha inicio: Julio 2016. Fecha finalización: Junio 2020.

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Andrés Ricardo Herrera Orozco
Correo electrónico	arherrera@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

<p>1. Posición</p> <p><i>Vinculación: Docente catedrático (Tiempo parcial). Desarrollo actividades de docencia en áreas de operación de sistemas eléctricos de potencia, protección de sistemas eléctricos, estabilidad de sistemas eléctricos, electromagnetismo I e introducción a la ingeniería. El tiempo de dedicación es 20 horas semanales.</i></p>
<p>2. Graduación</p> <p><i>PhD, Doctor en Ingeniería Eléctrica (Resolución N 24992 del 16 de Noviembre de 2017), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2017. Promedio de notas: 9.238 (A)</i></p>
<p>3. Desarrollo profesional</p> <p><i>He desarrollado actividades de investigación asociadas a protección de sistemas eléctricos de potencia, calidad de la energía, localización de fallas en sistemas de distribución de energías. Todas ellas se relacionan con las asignaturas dictadas en el programa de ingeniería eléctrica.</i></p>
<p>4. Experiencia laboral en la Institución</p> <p><i>Vinculado transitoriamente mediante Resolución No.391 de 2011 y demás resoluciones que la modifican como docente transitorio de cátedra adscrito al Programa de Ingeniería Eléctrica, para dictar las asignatura: Maquinas Eléctricas I G.02 (4hs) un total de 70 horas, durante el 1o. semestre académico de 2011 (4 meses).</i></p> <p><i>Vinculado transitoriamente mediante Resolución No. 1739 de 2011 y demás resoluciones que la modifican como docente transitorio de cátedra adscrito al Programa de Ingeniería Eléctrica, para dictar las asignatura: Maquinas Eléctricas I G.01 (4hs) un total de 50 horas, en el periodo comprendido entre el 01 de agosto al 30 de septiembre y del 01 de noviembre al 11 de diciembre de 2011. Mediante Resolución No. 2588 de 2011, se extendieron los contratos académicos de los docentes, en el sentido en que el II Semestre académico de 2011, se amplió del 16 de enero al 10 de marzo de 2012, un total de 32 horas adicionales (6 meses).</i></p> <p><i>Vinculado transitoriamente mediante Resolución No. 4972 de 2017 y demás resoluciones que la modifican, como docente de cátedra adscrito al Programa de Ingeniería Eléctrica, para dictar las asignatura: Electricidad I Gr. 03 (4hs), Operación de Sistemas Eléctricos Gr. 01 (4hs), Introducción a la Ingeniería Eléctrica Gr. 03 (3hs), Gr. 04 (3hs), Electromagnetismo I Gr. 02 (4hs), Protección de Sistemas de Potencia Gr. 03 (4hs), un total de 364 horas, durante el segundo semestre académico de 2017, a partir del 01 de agosto y hasta el 04 de diciembre de 2017 (4 meses).</i></p> <p><i>Vinculado transitoriamente mediante Resolución No. 1197 de 2018 y demás resoluciones que la modifican, como docente de cátedra adscrito al Programa de Ingeniería Eléctrica, para dictar las asignatura: Protección de Sistemas de Potencia Gr. 01 (4hs), Estabilidad de Sistemas Eléctricos Gr. 03 (4hs), Operación de Sistemas Eléctricos Gr. 01 (4hs), Introducción a la Ingeniería Eléctrica Gr. 02 (3hs), Electromagnetismo I Gr. 04 (4hs), un total de 314 horas, durante el primer semestre académico de 2018, a partir del 05 de febrero y hasta el 10 de junio de 2018 (4 meses).</i></p>
<p>5. Experiencia laboral fuera de la Institución</p> <p><i>Práctica docente: Engenharia Elétrica - Análise de Circuitos II - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. - 04/08/2014 – 20/12/2014.</i></p>

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación

- *Calidad de la energía Eléctrica.*
- *Localización de fallas en sistemas de distribución.*
- *Protección de sistemas eléctricos y microrredes.*
- *Estabilidad de sistemas eléctricos.*

7. Publicaciones

- *Towards active distribution networks fault location: Contributions considering DER analytical models and local measurements, 2018. International Journal of Electrical Power & Energy Systems. n99, 454-464.*
- *Incipient fault location method for distribution networks with underground shielded cables: A system identification approach, 2017. International Transaction Electrical Energy System, v27, n12, 1-19.*
- *Incipient fault location formulation: A time-domain system model and parameter estimation approach. 2017. International Journal of Electrical Power & Energy Systems. n90, 112-123.*
- *Active distribution network fault location methodology: A minimum fault reactance and Fibonacci search approach. 2016. International Journal of Electrical Power & Energy Systems. n84, 232-241.*
- *Distribution Systems High Impedance Fault Location: a Parameter Estimation Approach. 2015. IEEE Transactions on Power Delivery. v31, n4, 1806–1814.*
- *Fault location considering load uncertainty and distributed generation in power distribution systems. 2015. IET Generation, Transmission & Distribution (Online), n9, 287-295.*
- *An impedance relation index to predict the fault locator performance considering different load models. 2014. Electric Power Systems Research (Print). n107, 199-205.*
- *8. Simulation and Validation of Polynomial Electric Load Model Using ATP. 2013. Pereira Colombia Scientia et Technica. Universidad Tecnológica de Pereira. v18, n1, 11-18.*

8. Asociaciones

1. *Grupo de Calidad de Energía Eléctrica y Estabilidad – ICE3. Director: Dr. Juan José Mora Flórez. Líneas de investigación: Smart Grid y eficiencia energética, Calidad de la energía Eléctrica, Estabilidad de Sistemas Eléctricos de Potencia, Localización de faltas. Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia. 12/04/2010 – actual.*
2. *Grupo de Modelagem e Análise de Sistemas de Potência – GMASP. Director: Dr. Arturo Suman Bretas Energías renovables y alternativas: solar, biomasa, eólica, hidro-energía. Smart Grid y Eficiencia Energética. Calidad de la energía eléctrica, Modelado de Sistemas Eléctricos de Potencia, Métodos de Optimización, Localización de faltas. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. 08/03/2013 - actual*

9. Premios y honores

- Beca para Doctorado. CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), Brasil. 01/03/2013.*
- Beca Jorge Roa Martinez. Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia. 01/03/2013.*
- Estudiante distinguido. Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia. 30/01/2011.*
- Matricula de honor semestre 2010/2, por 11 semestres.*
- Mejor bachiller ICFES. Instituto Tecnológico Santa Rosa de Cabal, Colombia. 17/12/2004.*
- Mejor bachiller Técnico Industrial. Instituto Tecnológico Santa Rosa de Cabal, Colombia. 17/12/2004.*
- Mejor estudiante de la especialidad de electricidad. Instituto Tecnológico Santa Rosa de Cabal, Colombia. 17/12/2004.*

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos

- *Protección de Sistemas de Potencia Gr. 01 (4hs).*
- *Estabilidad de Sistemas Eléctricos Gr. 03 (4hs).*
- *Operación de Sistemas Eléctricos Gr. 01 (4hs).*
- *Introducción a la Ingeniería Eléctrica Gr. 02 (3hs).*
- *Electromagnetismo I Gr. 04 (4hs).*

Con un total de 314 horas, durante el primer semestre académico de 2018, a partir del 05 de febrero y hasta el 10 de junio de 2018.

11. Otras actividades

Docente catedrático en Maestría en ingeniería eléctrica en el curso de Protección Avanzada de sistemas eléctricos (1,5 horas semanales). Recibo remuneración adicional.

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Duberney Murillo Yarce
Correo electrónico	duberm@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición <i>Profesor Catedrático.</i>
2. Graduación <i>Magister en Ingeniería Eléctrica, 2010, Promedio 4.3.</i>
3. Desarrollo profesional <i>Título de Maestría, con el apoyo de la Universidad representado en descuentos sobre el valor de la matrícula. Actualizaciones Pedagógicas, mediante la participación en cursos de formación gratuitos ofrecidos por la Universidad.</i>
4. Experiencia laboral en la Institución <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Profesor asistente, Agosto 2016-Actualidad (2 años)</i>▪ <i>Profesor auxiliar, Febrero 2008-Julio 2015 (7 años + 7 meses).</i>▪ <i>Profesor no categorizado, Agosto 2005-Diciembre 2007 (2 años + 5 meses)</i>▪ <i>Investigador, Octubre 2005-Actualidad</i>
5. Experiencia laboral fuera de la Institución <ul style="list-style-type: none">▪ <i>SENA-Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial (CDITI). Instructor Automatización. Julio 2011-Diciembre 2015.</i>▪ <i>SENA-TECNOPARQUE. Asesor Línea de Electrónica. Febrero 2010-Diciembre 2010.</i>▪ <i>Ingeniería Independiente. Coordinación de Proyectos. Noviembre 2007-Abril 2008.</i>

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Energías renovables, Electrónica de Potencia, Automatización Industrial y Sistemas de conversión de energía.</i>▪ <i>Miembro del Grupo de Investigación en Electrónica de Potencia.</i>
7. Publicaciones <p>[1] D. Murillo-Yarce, A. Garcés-Ruiz y A. Escobar-Mejía, "Passivity-based control for DC-microgrids with constant power terminals in island mode operation", <i>Revista Facultad de Ingeniería</i>, no. 86, pp. 32-39, 2018.</p> <p>[2] D. Murillo-Yarce, A. Alzate-Gómez, y A. Escobar-Mejía, "Análisis comparativo del control predictivo de corriente en convertidores VSI empleados en la conexión a red de energías renovables", <i>TecnoLógicas</i>, vol. 21, no. 41, pp. 45-62, 2018.</p> <p>[3] A. Alfonso, M. Duberney & S. Ricardo, "Prototipo para la compensación de armónicos en sistemas trifásicos", <i>Tecnura</i>, vol. 20, no 50, p. 96-105, 2017.</p>
8. Asociaciones
9. Premios y honores <i>Reconocimiento como Instructor Facilitador del desarrollo de proyectos de investigación el interior del centro de formación CDITI, TecnoParque Nodo Pereira, Diciembre (2013).</i> <i>Estudiante Distinguido, Universidad Tecnológica de Pereira, Diciembre (2004).</i>

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos <i>Electromagnetismo I, ECTS:5,</i>

Electrónica de Potencia, ECTS: 5
Máquinas Eléctricas Rotativas, ECTS 5
Laboratorio de Máquinas, ECTS:3

11. Otras actividades

Asesorías Tesis de Pregrado (4 horas), Consultas estudiantes (6 horas), Evaluación (4 horas), Preparación de clases (10 horas). No se recibe pago adicional por estas actividades.

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Alejandro Valencia Diaz
Correo electrónico	alejovd4512@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición

Profesor catedrático, tiempo parcial, con dedicación de 3 horas a la semana.

2. Graduación

- *Ingeniero Electricista, Universidad Tecnológica de Pereira, 19 de diciembre de 2017, Promedio: 4.5*
- *Bachiller Técnico Especialidad Mecatrónica. Instituto Técnico Superior de Pereira.*

3. Desarrollo profesional

4. Experiencia laboral en la Institución

- *Profesor catedrático desde el 05 de febrero de 2018.*

5. Experiencia laboral fuera de la Institución

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación

- *Sistemas de distribución.*
- *Almacenadores de energía.*
- *Energías renovables.*

7. Publicaciones

8. Asociaciones

9. Premios y honores

- *Beca Jorge Roa Martínez, 19 de diciembre de 2017.*

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos

- *Asignatura: Laboratorio de Electricidad II, 3 horas a la semana.*

11. Otras actividades

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Andrés Felipe Calvo Salcedo
Correo electrónico	afcalvo@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001403038

Desarrollo profesional

1. Posición

*Docente auxiliar, Transitorio tiempo completo de la Universidad Tecnológica de Pereira.
(La dedicación a las actividades se cuenta en horas/semana)*

- *Director del programa de Ingeniería Electrónica. (8 horas)*
- *Director del grupo de Investigación en Ingeniería Electrónica-GIIE (8 horas).*
- *Docentes de Ingeniería Electrónica en las materias (Instrumentación, Laboratorio de Instrumentación, Programación II, Procesamiento Digital de Señal y Trabajo de grado II). (16 horas)*
- *Docente catedrático del programa de Ingeniería Eléctrica con las materias Electrotecnia y Laboratorio de Electricidad II. (8 horas)*
- *Investigador principal del proyecto de Colciencias “Desarrollo de un sistema de apoyo al diagnóstico no invasivo de pacientes con epilepsia fármaco-resistente asociada a displasias corticales cerebrales: método costo-efectivo basado en procesamiento de imágenes de resonancia magnética”. (5 horas).*
- *Co-investigador en el proyecto de Colciencias “Proyecto de Investigación: Sistema Experto Para La Detección Automática De La Sigatoka Negra Producida Por El Hongo Mycosphaerella Fijiensis En Los Cultivos Comerciales De Plátano Para La Generación De Alertas Tempranas Utilizando Tics”. (5 horas)*
- *Director de trabajos de grado en el grupo de investigación GIIE. (4 horas)*

2. Graduación

- *MAGISTER EN INGENIERÍA ELÉCTRICA. Universidad Tecnológica de Pereira UTP. Enero de 2013. Noviembre de 2015. Promedio de grado: 4.8*
- *INGENIERO ELECTRÓNICO. Universidad Tecnológica de Pereira UTP. Enero de 2006 – Octubre de 2012. Promedio de grado: 3.9. Tesis: Escáner 3D para control calidad en piezas metalúrgicas.*

3. Desarrollo profesional

Actividades de Investigación:

- *Investigador principal del proyecto de investigación - Colciencias del grupo de Investigación en Automática: “Desarrollo de un sistema de apoyo al diagnóstico no invasivo de pacientes con epilepsia fármaco-resistente asociada a displasias corticales cerebrales: método costo-efectivo basado en procesamiento de imágenes de resonancia magnética” (5 horas).*
- *Co-investigador en el proyecto de investigación- Colciencias del Grupo de Investigación de Campos Electromagnéticos y Fenómenos Energéticos “Proyecto de Investigación: Sistema Experto Para La Detección Automática De la Sigatoka Negra Producida Por El Hongo mycosphaerella Fijiensis En Los Cultivos Comerciales De Plátano Para La Generación De Alertas Tempranas Utilizando Tics”. (5 horas)*

Actividades de Docencia:

- *Pregrado - Nombre del curso: Electrotecnia. - Pregrado - Nombre del curso: Laboratorio de Electricidad II. Febrero de 2018 de Actual.*
- *Pregrado - Nombre del curso: Electrotecnia. - Nombre del curso: Laboratorio de Electricidad II. Febrero de 2017 – Diciembre de 2017.*

<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Pregrado - Nombre del curso: Electrotecnia. Pregrado - Nombre del curso: Laboratorio de Electricidad II. Febrero de 2016 – Diciembre de 2016.</i> ▪ <i>Pregrado - Nombre del curso: Electrotecnia. - Pregrado - Nombre del curso: Laboratorio de Electricidad II. Febrero de 2015 – Diciembre de 2015.</i> ▪ <i>Pregrado - Nombre del curso: Medidas Eléctricas. - Pregrado - Nombre del curso: Laboratorio de Medidas Eléctricas. Junio de 2014– Diciembre de 2014.</i> ▪ <i>Pregrado - Nombre del curso: Medidas Eléctricas. Febrero de 2014– Junio de 2014</i>
<p>4. Experiencia laboral en la Institución</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Director del programa de Ingeniería Electrónica, Desde septiembre de 2016.</i> ▪ <i>Director del grupo de Investigación en Ingeniería, Desde febrero de 2015.</i> ▪ <i>Docente transitorio Tiempo Completo, Desde enero de 2015.</i> ▪ <i>Secretario de la Junta Directiva ACIEM-Risaralda, Marzo de 2017 a Marzo de 2018.</i> ▪ <i>Representante de los egresados en el curricular de la Maestría en Ingeniería Eléctrica. Marzo de 2016.</i> ▪ <i>Representante de los estudiantes en el curricular de la Maestría en Ingeniería Eléctrica. Junio de 2014 a septiembre de 2015.</i> ▪ <i>Representante de los estudiantes en el programa de Ingeniería Electrónica. Junio de 2011 a octubre de 2012.</i> ▪ <i>Docente catedrático del programa de Ingeniería Eléctrica, desde febrero de 2014.</i> ▪ <i>Docente de la Maestría en Ingeniería Eléctrica, Febrero 2017 a Junio de 2017.</i>
<p>5. Experiencia laboral fuera de la Institución</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>ENTIDAD: Icopores de Occidente. CARGO: Asesor de Tecnología. TIEMPO LABORADO: Enero 2012 a Enero de 2013.</i> ▪ <i>ENTIDAD: Corporación Juventud 1900. CARGO: Asesor de Tecnología. TIEMPO LABORADO: Enero 2010 a la fecha.</i>

Desarrollo en investigación

<p>6. Principales intereses de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Automática</i> ▪ <i>Procesamiento Digital de Señales</i> ▪ <i>Instrumentación Electrónica</i> ▪ <i>Diseño Electrónico.</i> ▪ <i>Agricultura de Precisión.</i>
<p>7. Publicaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Supervised learning models for control quality by using color descriptors: A study case XXI SYMPOSIUM ON SIGNAL PROCESSING.</i> ▪ <i>Morphological analysis for automatized visual inspection using reduced HOG. Computing Colombian Conference (10ccc), 2015 10th Proceedings - ISBN: 978-1-4673-9463-5.</i> ▪ <i>Video analysis for segmentation and classification of players at soccer games" Computing Colombian Conference (10ccc), 2015 10th Proceeding - ISBN: 978-1-4673-9463-5.</i> ▪ <i>Identificación automática de productos textiles utilizando caracterización espacio frecuencia y aprendizaje supervisado. DOI: https://doi.org/10.18359/rcin.3212.</i> ▪ <i>Caracterización del ruido presente en las imágenes astronómicas del observatorio de la Universidad Tecnológica de Pereira. Scientia Et Technica- ISSN: 0122-1701.</i> ▪ <i>Sistema para el control de calidad de piezas metalúrgicas a partir de imágenes 3D. Prospectiva ISSN: 0122-1213.</i> ▪ <i>Procesamiento de nubes de puntos por medio de la librería PCL. Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701.</i>

<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Diseño de un sistema de instrumentación y medida inalámbrico para la atención hospitalaria: una alternativa. Gerencia Tecnológica Informatica - Gti ISSN: 1657-8236.</i>
<p>8. Asociaciones <i>Secretario de la Junta Directiva ACIEM-Risaralda, Marzo de 2017 a Marzo de 2018.</i></p>
<p>9. Premios y honores</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mejor artículo del Congreso Internacional Multimedia realizado en la universidad Militar Nueva Granada con la ponencia titulada "Identificación automática de productos textiles utilizando caracterización espacio frecuencia y aprendizaje supervisado". El 28 y 29 de septiembre de 2017.</i>

Responsabilidades con el programa académico

<p>10. Cursos <i>IE783 - Electrotecnia, 3 créditos, 5 horas a la semana.</i> <i>IE961 - Laboratorio de Electricidad II. 1 crédito, 3 horas a la semana.</i></p>
<p>11. Otras actividades <i>Ninguna.</i></p>

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Arley Bejarano Martínez
Correo electrónico	abejarano@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

<p>1. Posición <i>Docente Catedrático Auxiliar</i></p>
<p>2. Graduación <i>Ingeniero Electrónico (Promedio 4.1)</i> <i>Magister en Ingeniería Eléctrica (Materias finalizadas)</i></p>
<p>3. Desarrollo profesional <i>Actualmente estoy finalizando mi Maestría en Ingeniería Eléctrica donde me encuentro con media beca.</i> <i>Curso de Capacitación Docente Cómo Generar Procesos Creativos en el Aula.</i> <i>Constructor de preguntas en el área de control para las pruebas Saber Pro.</i></p>
<p>4. Experiencia laboral en la Institución <i>Docente catedrático de la facultad de ingenierías. Semestres 2013-II, 2014-I 2014-II 2015-I, 2015-II, 2016-I, 2016-II, 2017-I, 2017-II.</i></p> <p><i>Materias orientadas: Electrónica Analógica III, Microcontroladores, Electrónica I, Sistemas Digitales I, Laboratorio de Sistemas Digitales IV, Automatización Industrial, Electrónica I, Laboratorio de electrónica analógica I, Laboratorio de Sistemas Digitales IV, Algoritmia y programación, Microcontroladores II, Desarrollo de aplicativos móviles.</i></p>
<p>5. Experiencia laboral fuera de la Institución <i>Empresa: FE Y ALEGRIA. Fecha de Ingreso: Febrero 5 de 2013. Fecha de Retiro: Agosto 31 de 2014. Cargo: Docente del área de tecnología.</i></p> <p><i>Empresa: DEV MICROSYSTEM. Fecha de Ingreso: Octubre 15 de 2012. Fecha de Retiro: Febrero 4 de 2013. Cargo: Director del departamento técnico y de soporte.</i></p>

Desarrollo en investigación

<p>6. Principales intereses de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Sistemas Embebidos.</i> ▪ <i>Procesamiento de señales.</i> ▪ <i>Agricultura de precisión</i>
<p>7. Publicaciones</p>

<ul style="list-style-type: none"> • <i>ARLEY BEJARANO MARTINEZ, EDWIN ANDRES QUINTERO SALAZAR, ANDRES FELIPE CALVO SALCEDO, "Procesamiento de nubes de puntos por medio de la librería PCL". En: Colombia Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701 ed: Editorial Universidad Tecnológica de Pereira v.52 fasc.N/A p.136 - 142 ,2012, DOI: http://dx.doi.org/10.22517/23447214.7893</i> • <i>ARLEY BEJARANO MARTINEZ, ANDRES FELIPE CALVO SALCEDO, EDWIN ANDRES QUINTERO SALAZAR, "Sistema para el Control de Calidad de Piezas Metalúrgicas a partir de Imágenes 3D". En: Colombia Prospectiva ISSN: 1692-8261 ed: Universidad Autonoma Del Caribe v.11 fasc.N/A p.76 - 86 ,2013, DOI: http://dx.doi.org/10.15665/rp.v11i1.29</i> • <i>A. Bejarano Martínez, A. F. Calvo and C. A. Henao, "Supervised learning models for control quality by using color descriptors: A study case," 2016 XXI Symposium on Signal Processing, Images and Artificial Vision (STSIVA), Bucaramanga, 2016, pp. 1-7. doi: 10.1109/STSIVA.2016.7743368</i>
8. Asociaciones
9. Premios y honores <ul style="list-style-type: none"> • <i>Mejor artículo en Congreso Internacional Multimedia Universidad Militar Nueva Granada. 2017</i>

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Electrónica Análoga 4H, 3Creditos</i> ▪ <i>Algoritmia y Programación 4H, 3Creditos</i> ▪ <i>Laboratorio de Automatización industrial 4H, 3Creditos</i>
11. Otras actividades <i>Tutor del semillero del programa de ingeniería electrónica.</i>

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Beatriz Martínez González
Correo electrónico	beatriz.martinez1@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición <i>Profesora de cátedra e Investigadora contratada por orden de servicio (asociada a proyectos)</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Docencia directa: 3h/semanales.</i> ▪ <i>Preparación clases, calificación de exámenes y atención a estudiantes: 6 horas/semanales.</i> ▪ <i>Investigación y revisión de resultados de investigación: 20 horas/semanales</i> ▪ <i>Preparación y revisión de proyectos de investigación: 15 horas/semanales</i> ▪ <i>Cursos de capacitación: 4 horas/semanales.</i>
2. Graduación <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Doctorado en sistemas electrónicos por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), año 2017. Calificación de sobresaliente con tesis laureada.</i> ▪ <i>Master en ingeniería de sistemas electrónicos. por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), año 2011. Calificación de 8.89 sobre 10</i> ▪ <i>Ingeniera de Telecomunicación por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), año 2010. Especialización en bioingeniería. Calificación de 6.97. Esta titulación ha sido acreditada por el Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET) y tiene reconocimiento pleno con nivel de título de Grado más Master.</i>
3. Desarrollo profesional <i>Curso de Inglés por la Escuela Oficial de Idiomas de Madrid (EOI). Titulación en nivel avanzado (equivalente al nivel B2 del marco europeo).</i>

<p>4. Experiencia laboral en la Institución <i>Profesor de cátedra desde febrero de 2018</i> <i>Investigadora contratada por orden de servicio asociada a proyecto Colciencias desde enero de 2018.</i></p>
<p>5. Experiencia laboral fuera de la Institución <i>Investigadora en el Grupo de Tecnología del Habla (GTH) del departamento e ingeniería electrónica de la Escuela Técnica Superior e Ingenieros de Telecomunicación de la Universidad Politécnica de Madrid. (Septiembre de 2010 - Mayo de 2017)</i></p> <p><i>Pasantías: Estancia de investigación en el centro de I+D EURECOM para la investigación en la detección de locutores solapados Octubre 2013 Enero 2014.</i></p>

Desarrollo en investigación

<p>6. Principales intereses de investigación <i>Investigación en áreas de procesamiento digital de señales, electrónica digital y sistemas de interacción persona máquina.</i> <i>Correspondencia con los objetivos del programa: El programa de ingeniería eléctrica tiene como propósito formar profesionales con conocimientos en control y sistematización de sistemas eléctricos. Asimismo el programa busca formar profesionales encargados del diseño e implementación de software y hardware mediante las nuevas tecnologías, para el mejoramiento de la competitividad y eficiencia de los procesos industriales.</i></p>
<p>7. Publicaciones</p> <p>[1] B. Martínez-González, J. M. Pardo, J. D. Echeverry-Correa, R. San-Segundo, "Spatial Features Selection for Unsupervised Speaker Segmentation and Clustering". <i>Expert Systems with Applications</i> No. 73, 1 May 2017, pp 27-42</p> <p>[2] Rubén San-Segundo, Jaime Lorenzo-Trueba, Beatriz Martínez-González, José M. Pardo, "Segmenting human activities based on HMMs using smartphone inertial sensor"s, <i>Pervasive and Mobile Computing, Volume 30, August 2016, Pages 84-9</i></p> <p>[3] B. Martínez-González, J.M. Pardo, R. San-Segundo, J.M. Montero, "Influence of Transition Cost in the Segmentation Stage of Speaker Diarization". <i>Odyssey 2016, June 21-24, pp 385-392, 2016, Bilbao, Spain.</i></p> <p>[4] B. Martínez-González, J.M. Pardo, J.D. Echeverry-Correa, J.M. Montero, "New experiments on speaker diarization for unsupervised speaking style voice building for speech synthesis . <i>Procesamiento del Lenguaje Natural, [S.l.], v. 52, p. 77-84, mar. 2014</i></p> <p>[5] J. D. Echeverry-Correa, B. Martínez-González, R. R. San-Segundo, R. Córdoba and J. Ferreiros, "Dynamic Topic-Based Adaptation of Language Models: A Comparison Between Different Approaches," in <i>Iberspeech Las Palmas, 2014</i></p> <p>[6] B. Martínez-González, J.M. Pardo, J.D.Echeverry-Correa, J.A. Vallejo-Pinto, R. Barra-Chicote, "Selection of TDOA Parameters for MDM Speaker Diarization", <i>InterSpeech 2012, 13th Annual Conference of the International Speech Communication Association. Portland, Oregon. September 9-13, 2012</i></p>
<p>8. Asociaciones</p>
<p>9. Premios y honores <i>Tesis laureada en el doctorado en sistemas electrónicos. 2017.</i></p>

Responsabilidades con el programa académico

<p>10. Cursos <i>Estadística y Probabilidad: 3horas/semanales de docencia directa</i></p>
<p>11. Otras actividades <i>Revisión de anteproyectos de maestría (sin remuneración). 1h/semanal</i> <i>Se mencionan en el apartado 1.</i></p>

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Carlos Arturo Saldarriaga Cortés
Correo electrónico	casaldarriaga@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

<p>1. Posición</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>DOCENTE CATEDRATICO. Universidad Tecnológica de Pereira.</i> ▪ <i>Investigador.</i> ▪ <i>Estudiante de Doctorado. Fecha inicio: Febrero 2014. Fecha finalización: Diciembre 2018.</i>
<p>2. Graduación</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Estudios de Post-grado: Universidad Tecnológica de Pereira. Título: Magíster en Ingeniería Eléctrica. Promedio de Académico: 4,5.</i> ▪ <i>Estudios Universitarios: Universidad Tecnológica de Pereira. Título: Ingeniero Electricista. Fecha: Diciembre de 2009. Ciudad: Pereira. Promedio de Académico: 4,0.</i>
<p>3. Desarrollo profesional</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Evento Internacional: “2014 PES IEEE Transmission and Distribution Conference and Exposition – Latin America”, Exposición en la modalidad de Póster, Medellín – Colombia, Septiembre de 2014.</i> ▪ <i>Curso Internacional fenómenos dinámicos de sistemas de potencia - Universidad de Chile. A cargo de: Bikash Pal PhD, FIEEE. Imperial College London. Editor in Chief of IEEE Transactions on Sustainable Energy. Intensidad: 18 horas. 26 y 28 de Septiembre de 2016.</i> ▪ <i>III Seminario de Actualización en Sistemas Eléctricos. Asistente. Universidad Tecnológica de Pereira. 7 y 8 de septiembre de 2017.</i>
<p>4. Experiencia laboral en la Institución</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Universidad Tecnológica de Pereira (2017). Actividades de docencia:</i> <i>Nombre del curso: Introducción a la Ingeniería Eléctrica, Febrero 2017 - Diciembre 2017.</i> <i>Nombre del curso: Sistemas de Transmisión de Energía, Febrero 2014 Junio 2014.</i> <i>Nombre del curso: Sistemas de Transmisión de Energía, Agosto 2013 Diciembre 2013.</i> <i>Nombre del curso: Laboratorio de Circuitos Eléctricos II (Intersemestral), Junio 2013 Julio 2013.</i> <i>Nombre del curso: Laboratorio de Circuitos Eléctricos II, Febrero 2013 Junio 2013.</i> <i>Nombre del curso: Electrotecnia, 11 Febrero 2013 Junio 2013.</i> <i>Nombre del curso: Sistemas de Transmisión de Energía, Agosto 2010 Diciembre 2010.</i> <i>Nombre del curso: Teoría de Señales (Intersemestral), Junio 2010 Julio 2010 (1mes).</i> <i>Nombre del curso: Programación (Programa de tecnología eléctrica), Febrero 2010 Junio 2010.</i> <i>Nombre del curso: Sistemas de Transmisión de Energía, Febrero 2010 Junio 2010.</i> <i>Nombre del curso: Teoría de Señales, Agosto 2010 Diciembre 2010.</i> ▪ <i>Universidad Tecnológica de Pereira (2017). Actividades de investigación:</i> <i>Título: ENERGÍA CONFIABLE PARA EL FUTURO: DESARROLLO DE MODELOS DE TOMA DE DECISIÓN PARA EL SECTOR ELÉCTRICO Y DE GAS NATURAL EN COLOMBIA, Febrero 2015 Junio 2017.</i> <i>Título: DETERMINACIÓN DE COSTOS DE TRANSPORTE DE ENERGÍA REACTIVA EN EL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL SIN, Abril 2014 Junio 2014.</i> <i>Título: ESTUDIO DE LOCALIZACIÓN Y DIMENSIONAMIENTO ÓPTIMO DE GRUPOS DE TRABAJO PARA EL SISTEMA DE TRANSMISIÓN REGIONAL Y DISTRIBUCIÓN LOCAL DE CHEC, Julio 2013 Diciembre 2013</i> <i>Título: VALORACIÓN CRÍTICA DE LAS PRÁCTICAS OPERATIVAS DE PLANEAMIENTO PARA EL MANEJO Y CUANTIFICACIÓN DE LAS RESTRICCIONES DEL SISTEMA DE TRANSMISIÓN NACIONAL, con código 6-13-3.</i>

Título: IMPACTO DE POSIBLES INSTALACIONES DE ALMACENAMIENTO DE GAS NATURAL EN LOS SECTORES DE GAS NATURAL Y ELECTRICIDAD EN COLOMBIA, Marzo 2012 Marzo 2013

Título: ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD PARA LA INTEGRACIÓN OPERATIVA DE LOS SECTORES DE ELECTRICIDAD Y GAS NATURAL EN COLOMBIA, código 6-11-1.

Título: ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD PARA LA INTEGRACIÓN OPERATIVA DE LOS SECTORES DE ELECTRICIDAD Y GAS NATURAL EN COLOMBIA, Febrero 2011 Febrero 2012.

Título: ESTUDIO PARA LA EFECTIVIDAD DE LAS MÉTRICAS QUE DETERMINAN UN APOSICIÓN DOMINANTE EN EL MERCADO ELÉCTRICO COLOMBIANO, Código 6-09-6.

5. Experiencia laboral fuera de la Institución

Centro de Energía – Universidad de Chile (2016). Cargo: Investigador. Actividades de investigación

Título: PASANTÍA DE INVESTIGACIÓN “Integrated planning of electricity and natural gas systems under uncertainty”, Marzo 2016 a diciembre 2016.

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación

- *Optimización y modelado matemático de sistemas físicos.*
- *Operación y planeamiento de sistemas energéticos.*

7. Publicaciones

- *Carlos Arturo Saldarriaga Cortés, Harold Salazar Isaza, Rodrigo Moreno, Guillermo Jiménez Estévez "Integrated Planning of Electricity and Natural Gas Systems Under Uncertain Hydro Inflows: A Multi-Objective Approach", IEEE General Meeting Conference, Chicago-IL, Estados Unidos, 2017.*
- *Carlos Arturo Saldarriaga Cortés, Harold Salazar Isaza, " Security of the Colombian energy supply: The need for liquefied natural gas regasification terminals for power and natural gas sectors", ELSEVIER, Energy, volumen 100, Abril 2016.*
- *Carlos Arturo Saldarriaga Cortés, Ricardo A Hincapie Isaza, Harold Salazar Isaza, "A Multi-Objective Analysis for Planning Electric and Natural Gas Distribution Networks", IEEE PES ISGT-LA Conference, Montevideo, Uruguay 2015.*
- *Carlos Arturo Saldarriaga Cortés, Ricardo A Hincapie Isaza, Harold Salazar Isaza, "An Integrated Expansion Planning Model of Electric and Natural Gas Distribution Systems Considering Demand Uncertainty", IEEE General Meeting Conference, Denver-CO, Estados Unidos , 2015.*
- *Carlos Arturo Saldarriaga Cortés, Ricardo A Hincapie Isaza, Harold Salazar Isaza, "A Holistic Approach for Planning Natural Gas and Electricity Distribution Networks", IEEE Transactions On Power Systems ISSN: 0885-8950 ed: Institute of Electrical and Electronics Engineers, v.28 fasc.NA p.4052 - 4063, 2013.*
- *Carlos Arturo Saldarriaga Cortés, Victor Daniel Correa Ramirez, Didier Giraldo Buitrago, "Identificación de Parámetros y Control Adaptativo Aplicado al Péndulo Invertido", Tecno Lógicas ISSN: 0123-7799 ed: Instituto Tecnológico Metropolitano, v.28 fasc. p.71 - 87, 2012.*

8. Asociaciones

Miembro del grupo WIE-UTP. Women in Engineering (WIE) es una de las más grandes organizaciones internacionales vinculada al IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers).

9. Premios y honores

- *Quinto puntaje a nivel nacional en pruebas ECAES, 2008.*
- *Trabajo de grado pregrado con nota de aprobación sobresaliente, 2009.*
- *Estudiante destacado, promedio integral 4.0, 2009.*
- *Trabajo de grado maestría con nota de aprobación de laureado, 2013.*
- *Beneficiario Beca COLCIENCIAS para estudios doctorales nacionales, 2014.*
- *Beneficiario Beca de movilidad estudiantil y académica Alianza del Pacífico, 2016.*

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos

Introducción a la Ingeniería Eléctrica 3 ECTS.

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Carlos David Zuluaga Ríos
Correo electrónico	cardazu@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	https://sites.google.com/site/carlosdavidzuluagar/

Desarrollo profesional

1. Posición

Docente de Cátedra con vinculación a término fijo. Actualmente dedico parte de mi tiempo a la orientación de los cursos del programa de Ingeniería Eléctrica. Paralelamente termino mis estudios de Doctorado. Entre estas dos tareas tengo una dedicación de 40% y 60% respectivamente.

2. Graduación

- *Candidato a Doctor en Ingeniería, Universidad Tecnológica de Pereira.*
- *Magister en Ingeniería Eléctrica, Universidad Tecnológica de Pereira, culminado el año 2012 con un promedio integral de carrera de 4.9/5.0*
- *Ingeniero Electricista, Universidad Tecnológica de Pereira, culminado el año 2010 con un promedio integral de carrera de 4.6/5.0*
- *Tecnólogo en Electricidad, Universidad Tecnológica de Pereira, culminado el año 2018 con un promedio integral de carrera de 4.2/5.0*

3. Desarrollo profesional

- *Joven Investigador en el grupo de investigación en Control Automático donde desarrollé y ejecuté el proyecto de investigación titulado “Identificación de parámetros de un generador eólico doblemente alimentado basado en métodos recursivos bayesianos” bajo la supervisión del PhD Eduardo Giraldo Suarez docente del programa de Ingeniería Eléctrica, en la convocatoria Jóvenes Investigadores 510 de 2010 de Colciencias.*
- *Joven Investigador en el grupo de investigación en Control Automático donde desarrollé y ejecuté el proyecto de investigación titulado “Identificación de parámetros de sistemas multivariados basado en el filtro de Kalman y filtro de partículas dando robustez a outliers” bajo la supervisión del PhD Eduardo Giraldo Suarez docente del programa de Ingeniería Eléctrica, en la convocatoria Jóvenes Investigadores 525 de 2011 de Colciencias.*
- *Auxiliar de Investigación en el grupo de Investigación en Automática participando en el desarrollo de los siguientes proyectos:*
 - *Eficacia de un sistema basado en realidad virtual como coadyuvante en el control emocional a través de estrategias psicológicas integradas al entrenamiento armado, Convenio con Colciencias.*
 - *Consultoría para el desarrollo de un modelo de programación de optimización para garantizar la continuidad del servicio del sector gas natural en Colombia basado en confiabilidad, contrato con la Comisión de Regulación de Energía y Gas.*

4. Experiencia laboral en la Institución

- *Docente Catedrático desde el año 2010.*
- *Joven Investigador, Febrero 2011, Marzo 2013.*
- *Auxiliar de Investigación, Junio 2013, Agosto 2013.*

5. Experiencia laboral fuera de la Institución

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación

Interesado por desarrollar una carrera profesional enfocada en modelos probabilísticos de sistemas eléctricos de potencia, identificación de sistemas, estimación de estados, y sus aplicaciones sobre sistemas físicos. Además me atrae la teoría de estimación, inferencia Bayesiana, procesos estocásticos y métodos basados en aprendizaje de máquina.

7. Publicaciones

Algunas publicaciones son:

[1] C. Zuluaga, M. Álvarez, “Bayesian Probabilistic Power Flow Analysis using Jacobian Approximate Bayesian Computation”, to appear at IEEE transactions on Power Systems.

[2] C. Zuluaga, M. Álvarez, “Approximate Probabilistic Power Flow” Proceedings of the 4th International Conference on Data Analytics for Renewable Energy Integration, Riva del Garda, Italy, Vol. 10097 of the series Lecture Notes in Computer Science, pp 43-53, 2017, ISSN: 0302-9743.

[3] C. Zuluaga, E. Valencia, A. Orozco, M. Álvarez, “A Parzen-Based Distance Between Probability Measures as an Alternative of Summary Statistics in Approximate Bayesian Computation”, Proceedings of the 18th international conference on Image Analysis and Processing, Italy, Sept. 2015, ISSN: 0302-9743.

[4] C. Zuluaga, E. Giraldo, M. Álvarez, “Short-term wind speed prediction based on robust Kalman filtering: An experimental comparison”, Edición 156, Revista Applied Energy, 2015, ISSN 0306-2619.

[5] C. Zuluaga, E. Giraldo, M. Álvarez, “Filtro de Kalman dual de estadística robusta para la identificación de un generador eólico en presencia de datos espurios”, Edición 18, Fasc. 34, Revista Ingeniería y Desarrollo, Marzo de 2014, ISSN 0122-3461.

8. Asociaciones

9. Premios y honores

BECA JORGE ROA MARTINEZ, concedida por haber obtenido promedio integral de carrera mayor o igual a 4,5.

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos

Sistemas Lineales, Código IE683, 5 ECTS.

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Cristian Alfonso Jimenez Castaño
Correo electrónico	craljimenez@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición

Soy profesor catedrático de tiempo parcial. Sólo dicto una materia la cual tiene una intensidad horaria de cuatro (4) horas semanales de clase magistral. Aparte de estas horas de clase magistral dedico en promedio unas 5 horas semanales en preparar los contenidos para la clase.

2. Graduación

Soy estudiante de tercer semestre de la Maestría en Ingeniería Eléctrica de la Universidad Tecnológica de Pereira (UTP). Soy un Ingeniero Electricista de la UTP, graduado el mes de Diciembre del 2016 con un promedio de 4.6.

3. Desarrollo profesional

Durante mis estudios de pregrado fui monitor académico de los diferentes cursos de matemáticas brindados por la universidad; en mis últimos semestres de carrera fui monitor de investigador para la vicerrectoría de investigación, innovación y extensión. En mi último semestre estuve vinculado al grupo de investigación en Automática por medio de un proyecto financiado por la convocatoria Jóvenes Investigadores e Innovadores Alianza SENA del año 2015, financiado por Colciencias.

4. Experiencia laboral en la Institución

- *Monitor de matemáticas y álgebra lineal 2012 – 2014*

<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Monitor Investigador 2014-2015</i> ▪ <i>Joven Investigador Alianza SENA Julio de 2016 – Enero de 2017</i> ▪ <i>Investigador auxiliar dentro de proyectos de investigación Enero de 2017 - Actualidad</i>
<p>5. Experiencia laboral fuera de la Institución <i>Profesor asistente dentro de un Diplomado en Análisis de Datos.</i></p>

Desarrollo en investigación

<p>6. Principales intereses de investigación <i>Aprendizaje de máquina, análisis de datos y aprendizaje desbalanceado.</i></p>
<p>7. Publicaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Nerve structure segmentation from ultrasound images using random under-sampling and an SVM classifier, en el congreso: 15th International Conference on Image Analysis and Recognition (ICIAR 2018) En proceso de publicación.</i> ▪ <i>An unbalanced SVM-based approach to support nerve structure identification, en el congreso Workshop Engineering Applications 2018 (WEA2018).</i>
<p>8. Asociaciones</p>
<p>9. Premios y honores <i>Beca Jorge Roa Martinez de la Universidad Tecnológica de Pereira.</i></p>

Responsabilidades con el programa académico

<p>10. Cursos <i>Mantenimiento Eléctrico</i></p>
<p>11. Otras actividades</p>

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Edgar Anduquia Prieto
Correo electrónico	e.anduquia@utp.edu.co, eanduquia@gmail.com
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

<p>1. Posición <i>Tipo vinculación: tiempo Parcial. Preparación de clases para 2 horas, utilizo 2 horas. Fuera de la Docencia y como Profesional Independiente, realizo actividades de Auditoría, Inventoría y Asesoría en sector eléctrico.</i></p>
<p>2. Graduación <i>1986 Universidad Tecnológica de Pereira. Ingeniero Electricista ; promedio: 4,0</i> <i>1977 Universidad Tecnológica de Pereira. Tecnólogo Eléctrico; promedio: 4,1</i> <i>1996 Universidad Tecnológica de Pereira. Gestor en Sistemas de Redes de Gas.</i> <i>2002 Universidad Tecnológica de Pereira. Maestría Ingeniería Eléctrica. tesis en proceso;</i> <i>2011 Escuela Europea de Dirección y Empresa-EUDE. Maestría en Medio Ambiente y Energía renovable- estudio en proceso</i> <i>2012 ESAP-Infider- Diplomado en gestion pública-terminado.</i> <i>2013 ESAP-Diplomado-finanzas públicas y presupuesto-terminado.</i></p>
<p>3. Desarrollo profesional <i>Cursos y seminarios</i> <i>2011 ESAP Elaboración de Planes de Desarrollo 40 hrs</i> <i>2010 RETILAP</i> <i>2008 RETIE</i> <i>2008 SCHNEIDER 8 Hrs Instalaciones Asistencia Médica</i></p>

<p>2007 SENA 80 Hrs <i>gestión de calidad y normas iso 9000</i> 2007 SENA 80 Hrs <i>Sismo Resistencia</i> 2007 CONVENIO: ACIEM, SGS 40 Hrs <i>Auditoria Interna en Calidad</i> 1999 Universidad Tecnológica de Pereira 20 Hrs <i>Algoritmos Genéticos</i> 1998 Universidad Tecnológica de Pereira 80 Hrs <i>Cursos ingles pruebas michigan/toefl</i> 1998 Universidad Tecnológica de Pereira 80 Hrs <i>metodologias de programación.</i></p>
<p>4. Experiencia laboral en la Institución</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1988-2000 UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA Catedrático, Facultad de Ingeniería y Tecnología Eléctrica (12 años). ▪ 2016-2018 UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA Catedrático, Facultad de Ingeniería Eléctrica (inicio II semestre 2016). ELECTRICIDAD II (2 años).
<p>5. Experiencia laboral fuera de la Institución</p> <p>2015 Municipio Yopal- Casanare- Residente Interventoría: CAD y CCTV Yopal 2015 Municipio La Virginia-Rlda- Interventoria alumbrado público (1 año) 2014 Municipio La Virginia- Rlda- Interventor alumbrado público (1 año) 2013 Ingeniería Independiente (1 año) 2013 Certificamos-CCC-Auditoría a Procesos de Inspección-RETIE (1 año) 2012-Sena Cartago-Instructor- Liquidación Unilateral Sena 2011-2011 SGS Colombia Inspectorias 2011-2011 Municipio Guática –Rlda-Estudio Alumbrado Público Municipio 2011 Cámara de Comercio _Conciliación y Arbitraje _Auxiliar de la Justicia 2010-2010 Universidad Tecnológica de Pereira- Interventor Diseño Red 33 Kv 2009-2010-2011-2012-2013-2014 Municipio La Virginia-Rlda- Interventor concesión alumbrado público municipio. (6 años) 2010-2010 Municipio Pereira- Normal Superior Risaralda, Asesor Docente 2007-2009 SGS Colombia S.A. INSPECTORÍAS, AUDITORÍAS, INSTRUCTOR SISTEMA ELÉCTRICO (2 años) Inspectoria : Campos petroleros (Petrobras: Guando-Tolima; Maní- Casanare; Oxi: CariCare-Caño limón). Auditoría Energética (Codazzi: Oleo-Flores). Nestle- Santa Cruz, Venezuela-la Rosa Dosquebradas. 1986-2007 Ingeniero contratista independiente diseños, montajes, interventorias (21 años) 1988-2000 UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA Catedrático, Facultad de Ingeniería y Tecnología Eléctrica 1993-1994 EMPRESAS PÚBLICAS DE PEREIRA- DEPTO INTERVENTORIA (1 año) 1980-1981 EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLIN- Interventor distribución energia (1 año) 1977-1980 S/E 110 /44/13,2 KV y Planta Industrial- SIDERURGICA DE MEDELLIN S.A. SUPERVISOR ELÉCTRICO (3 años)</p>

Desarrollo en investigación

<p>6. Principales intereses de investigación <i>Como profesional independiente, Auditorias en sector eléctrico</i></p>
<p>7. Publicaciones <i>Programación y exposición seminarios en la compañía SGS Colombia, implementación del RETIE</i></p>
<p>8. Asociaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Compañía de Certificación de Instalaciones eléctricas _CCC, socio y fundador.</i> ▪ <i>ACIEM, socio.</i> ▪ <i>APROGAS, Representante legal.</i>
<p>9. Premios y honores <i>Estudiante distinguido en pregrado Ingeniería Eléctrica y Tecnología Eléctrica</i></p>

Responsabilidades con el programa académico

<p>10. Cursos <i>Asignatura Electricidad II, IE872; 4 horas semanales</i></p>
<p>11. Otras actividades</p>

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	German Enrique Mejia Jaramillo
Correo electrónico	german.mejia@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

<p>1. Posición <i>Profesor catedrático en ingeniería eléctrica, 4 horas semanales.</i></p>
<p>2. Graduación <i>Ingeniero electricista graduado el 27 junio de 2003.</i></p>
<p>3. Desarrollo profesional</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Candidato a Magister en Instrumentacion Fisica.</i> ▪ <i>Curso de inteligencia artificial con redes neuronales (curso de extencion maestria en ingenieria electrica) utp 1999.</i> ▪ <i>Instalaciones electricas residenciales e industriales luminex 1998.</i> ▪ <i>Capacitación: “proteccion contra descargas electricas atmosfericas” reticertificamos s.a, pereira. oct. 2009.</i> ▪ <i>9 seminarios de formacion exportadora “programa de formacion exportadora” centro de asesoria e informacion de comercio exterior zeiky.</i>
<p>4. Experiencia laboral en la Institución</p> <p><i>Ago.12-May.13 Ingeniero Coordinador en la formulación de proyectos de energización Eléctrica En zonas no interconectadas en los departamentos del Choco y Caquetá. Empresa: Convenio interadministrativo Universidad Tecnológica de Pereira y El Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las zonas no interconectadas. IPSE Convenio 053 de 2012. Ago.12-May.13</i></p>
<p>5. Experiencia laboral fuera de la Institución</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Ago.13-Abr.14 Ingeniero constructor de las redes eléctricas subestación, red de alumbrado público, redes de media tensión, sistema de puesta a tierra y comunicaciones para la construcción del intercambiador de MEGABUS Dosquebradas. Risaralda. Empresa: Consorcio Portal Dosquebradas. (1 año)</i> ▪ <i>Sep.13- Jun.14 Ingeniero Constructor y Residente para la construcción de la parte eléctrica y de comunicaciones en la nueva torre de control del aeropuerto matecaña. Pereira Empresa: Consorcio GTS torre. (9 meses)</i> ▪ <i>Sep.13- Sep.14 Ingeniero constructor de las redes eléctricas a 33kv y 13.2 kv, subestación 1.6 MVA, red de alumbrado público, sistema de puesta a tierra y comunicaciones para la construcción del parque tematico de flora y fauna, Pereira Risaralda. Empresa: Consorcio Eléctrico Bioparque. (1 año)</i> ▪ <i>Nov.14 – Dic.14 Interventor en la adecuación de los ambientes eléctricos en el SENA Dosquebradas. Pereira. Empresa: Trujillo & Asociados. (2 meses)</i> ▪ <i>Abr.15 – Oct.15 Ingeniero ascensor para Construcción segunda etapa. Remodelación del edificio ubicado en la carrera 6ta con calle 34, Sede de la estación central del cuerpo de bomberos. Contrato de obra n° 5449. Empresa: DITOL. (6 meses)</i> ▪ <i>Ene.16- Mar.16 Ingeniero constructor para Adecuación y mejoramiento del sistema eléctrico, según normatividad que exige el retie en el centro de diseño e innovación tecnológica industrial, SENA. Empresa: Contronet LTDA. (3 meses)</i> ▪ <i>Abr.16 Ingeniero diseñador de la red de media tensión de la estación de policia el remanso pereira Empresa: Consorcio Prociviles el Remanso.</i>

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación
7. Publicaciones <i>REVISTA Scientia et technica. "Coordinación óptima de reles usando programación lineal". 2003.</i>
8. Asociaciones
9. Premios y honores

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos <i>Curso de subestaciones eléctricas, 4 horas semanales 5 ECTS.</i>
11. Otras actividades

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Harold Andrés Cifuentes Chaves
Correo electrónico	hacifuentes@gmail.com
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

<p>1. Posición <i>Profesor catedrático encargado de los cursos de: Laboratorio de sistemas de potencia, sistemas de transmisión de energía y transformadores, con una dedicación de 17 horas semanales.</i></p>
<p>2. Graduación <i>Universidad tecnológica de Pereira (UTP) Lugar: Pereira, Risaralda Título otorgado: Ingeniero electricista Promedio/Graduación: 4.6 sobre 5 (4.6/5) / 27 de junio de 2014</i></p> <p><i>Universidad tecnológica de Pereira (UTP) Lugar: Pereira, Risaralda Título otorgado: Magíster en ingeniería eléctrica Promedio/Graduación: 4.8 sobre 5 (4.8/5) / 19 de diciembre de 2017</i></p>
<p>3. Desarrollo profesional</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Actividades de investigación en el grupo de Calidad de Energía Eléctrica y Estabilidad (ICE3) de la UTP por el periodo 2014-2018.</i> ▪ <i>Desarrollo de proyectos para la empresa XM, en modelamiento de carga.</i> ▪ <i>Secretario técnico, administrativo y financiero para la formulación de propuestas para COLCIENCIAS dirigidas por la vicerrectoría de Investigación, Innovación y Extensión de la Universidad Tecnológica de Pereira.</i> ▪ <i>Actividades de docencia con las asignaturas de: Laboratorio de sistemas de potencia, sistemas de transmisión de energía, transformadores y electricidad para ingeniería mecánica.</i>
<p>4. Experiencia laboral en la Institución</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Colciencias (Julio 2014- Diciembre 2014) Desarrollo de localizadores robustos de fallas paralelas de baja impedancia para sistemas de distribución de energía eléctrica (LOFADIS 2012). Cargo: Investigador.</i> - <i>XM (Agosto 2014- diciembre 2014) Modelado de carga del sistema interconectado nacional. Cargo: Investigador.</i> - <i>Joven investigador (Enero 2015- diciembre 2015) Cargo: Joven investigador</i>

*-XM (Febrero 2016- julio 2016)
Cargo: Investigador*

*- Profesor catedrático (Agosto 2016-diciembre 2016)
Cargo: Profesor catedrático.*

*Universidad tecnológica de Pereira, Facultad de Ingenierías
Materias impartidas: Sistemas de Transmisión de Energía: 5 horas semanales, Laboratorio de circuitos eléctricos III: 3 horas semanales.*

*- Profesor catedrático (Febrero 2017-junio 2017)
Cargo: Profesor catedrático.*

*Universidad tecnológica de Pereira, Facultad de Ingenierías
Materias impartidas: Sistemas de Transmisión de Energía: 5 horas semanales, Laboratorio de sistemas de potencia: 4 horas semanales.*

*- Profesor catedrático (Agosto 2017-diciembre 2017)
Cargo: Profesor catedrático.*

*Universidad tecnológica de Pereira, Facultad de Ingenierías
Materias impartidas: Sistemas de Transmisión de Energía: 5 horas semanales, Laboratorio de sistemas de potencia: 4 horas semanales, Electricidad I: 4 horas semanales*

*-Vicerrectoría de investigaciones, innovación y extensión UTP (Marzo 2017- junio 2017)
Convocatoria Ecosistema Científico para la conformación de un banco de programas de I+D+i elegibles que contribuyan al mejoramiento de la calidad de las instituciones de educación superior colombianas- 2017*

Cargo: Secretario técnico, administrativo y financiero.

*-Vicerrectoría de investigaciones, innovación y extensión UTP (Noviembre 2017- febrero 2018)
Segunda convocatoria Ecosistema Científico para la conformación de un banco de programas de I+D+i elegibles que contribuyan al mejoramiento de la calidad de las instituciones de educación superior colombianas- 2017*

Cargo: Secretario técnico, administrativo y financiero.

*- Profesor catedrático (Febrero 2018-junio 2018)
Cargo: Profesor catedrático.*

*Universidad tecnológica de Pereira, Facultad de Ingenierías
Materias impartidas: Sistemas de Transmisión de Energía: 5 horas semanales, Laboratorio de sistemas de potencia: 8 horas semanales (2 grupos), Transformadores: 4 horas semanales.*

5. Experiencia laboral fuera de la Institución

Universidad Nacional.

Empresas Públicas de Pereira.

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación

Calidad de la energía, localización de fallas paralelas de baja impedancia en sistemas de distribución de energía, modelamiento de carga en sistemas de transmisión. Lo anterior, enfocado al estudio de los sistemas eléctricos de potencia de transmisión y distribución.

7. Publicaciones

*-“Time domain analysis for fault location in power distribution systems considering the load dynamics”. Artículo publicado en Electric Power Systems Research - ELSEVIER 2017. Categoría Q1.
-“Fault location in power distribution systems considering a dynamic load model”. Artículo publicado en la revista Ingeniería e Investigación de la Universidad Nacional de Colombia 2015. Categoría A1.*

8. Asociaciones

*Grupo de investigación en Calidad de Energía Eléctrica y Estabilidad (ICE3)
Fecha de vinculación: Julio de 2014*

9. Premios y honores

- Matrícula de honor ingeniería eléctrica, en diez de diez (10/10) semestres académicos por promedios semestrales entre 4.3 y 5 (2009-2014)
 - Estudiante distinguido: Universidad Tecnológica de Pereira. (27 de junio de 2014)
 - Beca Jorge Roa, otorgada por un promedio de 4,6 al finalizar la carrera y terminar las materias dentro del tiempo establecido. (27 de junio de 2014)

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos <i>Laboratorio de sistemas de potencia – 2 créditos – 64 horas</i> <i>Sistemas de transmisión de energía – 4 créditos – 80 horas</i> <i>Transformadores – 3 créditos – 64 horas.</i>
11. Otras actividades <i>Ninguna</i>

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Heliodoro Cataño Villarreal
Correo electrónico	heliocalcio@gmail.com
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición <i>Catedrático. 4 horas de teoría de Electromagnetismo I</i>
2. Graduación <i>Ingeniero Electricista 1973</i>
3. Desarrollo profesional <i>Empresas Públicas de Pereira. Universidad Nacional, sede Manizales.</i>
4. Experiencia laboral en la Institución <i>Docente, todo el tiempo.</i>
5. Experiencia laboral fuera de la Institución <i>Universidad Nacional.</i> <i>Empresas Públicas de Pereira.</i>

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación
7. Publicaciones <i>En proceso elaboración de texto para el curso de Electromagnetismo I</i>
8. Asociaciones
9. Premios y honores

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos <i>Electromagnetismo I, 4 horas semanales, 5 ECTS.</i>
11. Otras actividades

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Hernán Darío Vargas Cardona
Correo electrónico	hernan.vargas@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición <i>Docente catedrático.</i>
2. Graduación <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Doctor en Ingeniería (pendiente de ceremonia de grado-2018), Universidad Tecnológica de Pereira, promedio: 4.95.</i>▪ <i>Magíster en Ingeniería Eléctrica, 2013, Universidad Tecnológica de Pereira, promedio: 4.6.</i>▪ <i>Ingeniero Electrónico, 2009, Universidad del Quindío, promedio: 4.3.</i>
3. Desarrollo profesional <i>Formulación y ejecución de proyectos de investigación financiados por Colciencias.</i>
4. Experiencia laboral en la Institución <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Joven Investigador de Colciencias, 2012-2013.</i>▪ <i>Investigador asistente, 2011-actual.</i>
5. Experiencia laboral fuera de la Institución <i>Docente catedrático, programa de Ingeniería Electrónica. Universidad del Quindío, 2011-2013.</i>

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Bioingeniería.</i>▪ <i>Procesamiento digital de señales e imágenes médicas.</i>▪ <i>Desarrollo de software.</i>
7. Publicaciones <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Vargas Cardona, H.D., Alvarez M.A., Alvarez, A.M., Orozco A.A. Tensor decomposition processes for interpolation of diffusion magnetic resonance imaging. Expert Systems with Applications, Elsevier, 2018 (Under Review).</i>▪ <i>Vargas Cardona, H.D., Alvarez M.A., Orozco A.A. Multi-task learning for subthalamic nucleus identification in deep brain stimulation. International Journal of Machine Learning and Cybernetics, Springer, pp. 1-12, 2017.</i>
8. Asociaciones
9. Premios y honores

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos <i>Estadística y probabilidad, 4 horas semanales, 5 ECTS.</i>
11. Otras actividades <i>Labores de investigación en el grupo de Automática, remuneración como investigador asistente.</i>

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Jorge Luis Martínez Valencia
Correo electrónico	jolumartinez@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	jolumartinez.com

Desarrollo profesional

1. Posición <i>Profesor catedrático.</i>
2. Graduación <i>Ingeniero Electrónico, Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, Promedio:2.9.</i>
3. Desarrollo profesional <i>Estudiante de la Maestría en Ingeniería Eléctrica.</i>
4. Experiencia laboral en la Institución <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Docente catedrático el segundo semestre de 2016, primer semestre de 2017, segundo semestre de 2017 y primer semestre de 2018.</i>▪ <i>Técnico encargado de variables eléctricas en el laboratorio de metrología de variables eléctricas de la Universidad Tecnológica de Pereira (Enero - Diciembre de 2013).</i>
5. Experiencia laboral fuera de la Institución <i>Técnico encargado de soporte informático en la Secretaría de Salud de la Alcaldía de Pereira (Marzo - Diciembre de 2015)</i>

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación <i>Lenguajes formales y lógicas temporales (Mantenimiento eléctrico, Automatización industrial, Sistemas digitales)</i>
7. Publicaciones <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Artículo: A Methodology to Evaluate Combinatorial Explosion Using LTL in Autonomous Ground Navigation Applications.</i>▪ <i>Artículo: Planificación de movimientos para sistemas de navegación autónoma terrestre utilizando lógica temporal lineal.</i>
8. Asociaciones <i>Investigador en el grupo de investigación en Gestión de Sistemas Eléctricos, Electrónicos y Automáticos</i>
9. Premios y honores <i>Reconocimiento por ocupar un lugar en los primeros 10 puestos de los resultados de las pruebas saber Pro.</i>

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Mantenimiento Eléctrico.</i>▪ <i>Laboratorio de Automatización Industrial.</i>
11. Otras actividades

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Jovanny Bedoya Guapacha
Correo electrónico	
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición <i>Vinculación tiempo parcia (catedrático, Docente en Electrónica Digital, el tiempo dedicado es de 12h por semana.</i>
2. Graduación <i>Grado Doctor, Doctorado en Ingeniería Eléctrica, graduado en septiembre de 2017.</i>
3. Desarrollo profesional <i>Diplomado en Docencia Universitaria impartido por la universidad Tecnológica de Pereira Curso de Inglés ofrecido por la universidad Tecnológica de Pereira.</i>
4. Experiencia laboral en la Institución <i>Docente transitorio medio tiempo facultad de ingenierías en los periodos 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 Universidad Tecnológica de Pereira</i>
5. Experiencia laboral fuera de la Institución <i>Docente universitario Fundación AEMS (Tres Lagoas BRASIL))</i>

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación <i>Análisis de Señales del Cardiacas ---- Co-investigador semillero de investigación NYQUIST.</i>
7. Publicaciones <i>Investigación en SLAM Visual.</i>
8. Asociaciones
9. Premios y honores

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos <i>Electrónica Digital Grupos G2 y G2</i>
11. Otras actividades <i>Docente catedrático Electromagnetismo Facultad de Ingeniería Física y Facultad de tecnologías, Dedicación 14h semanales.</i>

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Juan Camilo Mejía Hernandez
Correo electrónico	j.mejia1@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	Cylac

Desarrollo profesional

1. Posición <i>Profesor catedrático.</i>
2. Graduación <i>Ingeniero Electrónico egresado de la Universidad del Quindío en el año 2016 con promedio de notas 4.</i>
3. Desarrollo profesional <i>Cuatro semestres cursados en la Maestría de Ingeniería Eléctrica</i>
4. Experiencia laboral en la Institución <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Prestación de servicios profesionales para la elaboración y preparación de códigos y prácticas de laboratorio para el diplomado en análisis de datos y el mantenimiento conjunto del repositorio web.</i>▪ <i>Administración, mantenimiento y actualización de los servidores Linux y Windows del Grupo de Investigación en Automática.</i>▪ <i>Diseño y desarrollo de un sistema prototipo en línea para el diagnóstico de motores de combustión interna diésel en servicio con base en vibraciones mecánicas: aplicación a los sistemas de transporte público masivo.</i>
5. Experiencia laboral fuera de la Institución <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Técnico en Sistemas</i>

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación
7. Publicaciones <ul style="list-style-type: none">▪ <i>XXI Iberoamerican Congress On Pattern Recognition.</i>▪ <i>Congreso Internacional De Electrónica, Control Y Telecomunicaciones.</i>▪ <i>XIX Simposio De Tratamiento De Señales, Imágenes Y Visión Artificial Ponente Bajo Modalidad De Poster.</i>
8. Asociaciones
9. Premios y honores <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Tesis Laureada 2016</i>

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Conceptualización Del Lenguaje De Programación C++.</i>▪ <i>Electrónica: Magnitudes, Leyes Y Aplicaciones.</i>▪ <i>Aplicación De Los Sensores En Los Circuitos Eléctricos De La Industria.</i>
11. Otras actividades <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Metodología de la programación de sistemas informáticos</i>▪ <i>Fundamentación de ensamble y mantenimiento de computadores para los procesos de soporte técnico</i>

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Juan David Sánchez Arango
Correo electrónico	davisanchez@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición <i>Vinculación de tiempo parcial desempeñando labores de docente catedrático con un total de 18 horas semanales.</i>
2. Graduación <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Magister en Ingeniería Eléctrica-Octubre 2016-promedio 4.5.</i>▪ <i>Ingeniero Electricista-Enero de 2012-promedio de 3.7.</i>
3. Desarrollo profesional <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Docente de cátedra e Investigador en el laboratorio de Estudios en Sistemas Eléctricos de Potencia ESEP.</i>▪ <i>Ingeniero de diseño de redes de media y baja tensión en el departamento del Cauca.</i>▪ <i>Interventoría de obras de redes de media y baja tensión en zona rural del departamento del Cauca.</i>
4. Experiencia laboral en la Institución <i>Docente catedrático en:</i> <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Laboratorio de circuitos I-primer semestre de 2015.</i>▪ <i>Transformadores-desde el segundo semestre de 2015 hasta actualidad.</i>▪ <i>Sistemas de transmisión de energía-Desde el segundo semestre de 2016 hasta actualidad.</i>▪ <i>Protección de sistemas eléctricos de potencia-Primer semestre de 2017.</i>▪ <i>Matemáticas de articulación IA-primer y segundo semestre de 2015.</i>▪ <i>Algebra lineal-Curso intersemestral junio de 2015.</i>▪ <i>Electricidad I-Desde primer semestre de 2015 hasta actualidad.</i>▪ <i>Electrotecnia-Desde segundo semestre de 2017 hasta actualidad.</i> <i>Investigador en proyectos internos relacionados con vehículos eléctricos desde 2016.</i>
5. Experiencia laboral fuera de la Institución <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Ingeniero de diseño de enredes de media y baja tensión en el departamento del Cauca-Febrero de 2012 hasta marzo de 2013.</i>▪ <i>Ingeniero residente de obra en redes de media y baja tensión en el departamento del Cauca-Abril de 2013 hasta febrero de 2014.</i>

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación <i>Los principales intereses investigativos se relacionan con los vehículos eléctricos y el estudio de los sistemas eléctricos, siendo ambos temas que propenden en el desarrollo científico y la exploración de nuevas tendencias en el campo.</i>
7. Publicaciones <ul style="list-style-type: none">▪ <i>An efficient approach to solve the combination between BSSL and CVRP by using the MTZ formulation. Congreso IEEE LA ISGT</i>▪ <i>An IEEE Xplore database regarding the interaction between EVs and power grids. Congreso IEEE LA ISGT.</i>▪ <i>Libro "Vehículos eléctricos, energía y movilidad"-Editorial UTP, 2017.</i>▪ <i>Integrated planning of electric vehicles routing and charging stations location considering transportation networks and power distribution systems" . En: Colombia International Journal Of Industrial Engineering Computations.</i>
8. Asociaciones <i>No aplica.</i>
9. Premios y honores <i>No aplica.</i>

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos
<ul style="list-style-type: none">▪ <i>Transformadores-4 horas semanales.</i>▪ <i>Sistemas de transmisión de energía-5 horas semanales.</i>
11. Otras actividades
<ul style="list-style-type: none">▪ <i>Electricidad I-4 horas semanales.</i>▪ <i>Electrotecnia-5 horas semanales.</i>

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Julián Gil González
Correo electrónico	jugil@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición <i>Docente catedrático</i>
2. Graduación
<ul style="list-style-type: none">▪ <i>Magíster en Ingeniería Eléctrica, 2016, Universidad Tecnológica de Pereira, promedio: 4.7.</i>▪ <i>- Ingeniero Electrónico, 2014, Universidad Tecnológica de Pereira, promedio: 4.5.</i>
3. Desarrollo profesional <i>Formulación y ejecución de proyectos de investigación financiados por Colciencias.</i>
4. Experiencia laboral en la Institución
<ul style="list-style-type: none">▪ <i>Joven Investigador de Colciencias, 2015-2016.</i>▪ <i>Investigador asistente, 2013-actual.</i>
5. Experiencia laboral fuera de la Institución <i>Ninguna.</i>

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación
<ul style="list-style-type: none">▪ <i>Bioingeniería.</i>▪ <i>Procesamiento digital de señales e imágenes médicas.</i>▪ <i>Aprendizaje de máquina.</i>
7. Publicaciones
<p>[1] Gil Gonzalez, J., Alvarez, A.M., Orozco A.A. <i>Learning from multiple annotators using kernel alignment. Pattern Recognition letters, Elsevier, 2018 (Under Review).</i></p> <p>[2] Gil González, J. G., Alvarez, M. A., & Orozco, A. A. (2016, August). <i>A probabilistic framework based on SLIC-superpixel and Gaussian processes for segmenting nerves in ultrasound images. In Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC), 2016 IEEE 38th Annual International Conference of the (pp. 4133-4136). IEEE.</i></p>
8. Asociaciones <i>Ninguna.</i>
9. Premios y honores <i>Beca Jorge Roa Martínez, Universidad Tecnológica de Pereira</i>

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos
<ul style="list-style-type: none">▪ <i>Estadística y probabilidad.</i>▪ <i>Laboratorio de Circuitos eléctricos II.</i>
11. Otras actividades <i>Labores de investigación en el grupo de Automática adscrito al programa de ingeniería eléctrica.</i>

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Karol Daniela López Rodríguez
Correo electrónico	kdlopez@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición

Docente de cátedra del programa de ingeniería eléctrica específicamente en las asignaturas:

- *Electrotecnia: Curso ofrecido por el programa de ingeniería eléctrica para el programa de ingeniería industrial (sexto semestre). Dedicación: 5 horas semanales de clase presencial, 2 horas semanales de asesoría, 3 horas semanales para la preparación de clase.*
- *Dibujo para Ingeniería (Tercer semestre). Dedicación: 3 horas semanales de clase presencial, 2 horas semanales de asesoría, 2 horas semanales para la preparación de clase.*

2. Graduación

- *Estudios de postgrado. Universidad Tecnológica de Pereira. Maestría en Ingeniería Eléctrica. Línea de automática y electrónica de potencia. Promedio: 4.1. Enero 2016 – Hasta la fecha.*
- *Estudios Universitarios: Universidad Tecnológica de Pereira. Programa Académico: Ingeniería Eléctrica. Promedio: 4,3. 2008 – 2015.*
- *Estudios secundarios: Colegio Cristo Rey. 2003 – 2008.*

3. Desarrollo profesional

Seminario – Sistema Eléctrico Colombiano. Universidad Tecnológica de Pereira. Duración: 8 horas. Junio 15 de 2012. Evento de presentación de Estudios WEC y proyectos UTP. COCME. Universidad Tecnológica de Pereira Duración: 8 horas. Abril 30 de 2015.

Evento SMART GRIDS: Del planeamiento a la operación. COCME. Universidad Tecnológica de Pereira. Duración: 8 horas. Abril 14 de 2016. Segundo seminario de actualización en sistemas eléctricos SASE 2016. Universidad Tecnológica de Pereira. Duración: 16 horas. Septiembre 1-2 de 2016.

Seminario de actualización en sistemas eléctricos SASE 2017. Universidad Tecnológica de Pereira. Duración: 16 horas. Septiembre 7-8 de 2017.

Idiomas extranjeros inglés. Instituto de Lenguas Extranjeras – ILEX. Nivel: B1 – Capaz de sostener una conversación levemente fluida con un nativo. Capaz de leer y comprender textos en dicho idioma. Excelente capacidad de redacción.

4. Experiencia laboral en la Institución

Fecha: Febrero de 2016 – Hasta la fecha. Cargo: Docente Catedrática. Funciones: Docente del programa de ingeniería eléctrica específicamente en las asignaturas:

- *Electrotecnia: Curso ofrecido por el programa de ingeniería eléctrica para el programa de ingeniería industrial (sexto semestre).*
- *Laboratorio de Maquinas II (Noveno semestre).*
- *Seminario de Egreso (Decimo semestre).*
- *Dibujo para Ingeniería (Tercer semestre).*

Fecha: Junio de 2017 – Julio de 2017. Cargo: Docente Catedrática (Cursos intersemestrales). Funciones: Docente de la facultad de ciencias básicas en el departamento de matemáticas específicamente en las asignaturas:

- *Álgebra Lineal: Curso ofrecido por el Departamento de matemáticas para los programas de ingenierías y tecnologías. (Segundo semestre).*

Fecha: Febrero de 2013 – junio de 2013. Cargo: Monitora. Funciones: Investigadora en el proyecto "Control de fenómenos oscilatorios en sistemas de potencia, utilizando teoría de bifurcaciones y metodologías híbridas en la reducción del modelo".

Desarrollo en investigación

5. Principales intereses de investigación

Electrónica de potencia: La investigación en este campo actualmente es de vital importancia teniendo en cuenta la modernización de los sistemas eléctricos tradicionales y la intervención de nuevas formas de energía en el mismo, donde se hace indispensable el uso de elementos de electrónica de potencia. En concordancia con el objetivo del programa, esta línea de investigación fortalece el desarrollo en conocimiento científico con el fin de proyectarlo hacia la comunidad.

6. Publicaciones

Optimal under voltage load shedding based on voltage stability index. Karol López, Sandra Pérez, Luis Rodríguez. Revista Ingeniería e Investigación. Universidad Nacional de Colombia. Vol. 36, No. 2, p.43-50. Agosto de 2016.

Responsabilidades con el programa académico

7. Cursos

- *Electrotecnia: Curso ofrecido por el programa de ingeniería eléctrica para el programa de ingeniería industrial (sexto semestre). Créditos académicos: 3.*
- *Dibujo para Ingeniería (Tercer semestre). Créditos académicos: 2.*

8. Otras actividades

Miembro del grupo de investigación en Electrónica de potencia.

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Leidy Esperanza Pamplona Berón
Correo electrónico	lepamplona@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición

Docente catedrático.

Actividades: Horas cátedras (20 h). Asesorías (3 h)

2. Graduación

Ingeniera Electrónica de la Universidad Tecnológica de Pereira en el año 2014 con un promedio de notas de 4.4.

3. Desarrollo profesional

Estudiante de la maestría en Ingeniería Eléctrica de la Universidad Tecnológica de Pereira, la cual está directamente relacionada con el programa de Ingeniería Eléctrica de la universidad, donde se tiene un descuento del 60% en la matrícula, dedicación (10 h).

Curso de Foco Estrategias Didácticas para la Educación Mediada por TIC Cohorte I, con una duración de 50 horas ofrecido por la Univirtual de la Universidad Tecnológica de Pereira, totalmente gratuito, como complemento al proceso de formación como docente.

Curso de Diseño de actividades para el aprendizaje individual con una duración de 60 horas ofrecido por la Univirtual de la Universidad Tecnológica de Pereira, totalmente gratuito, como complemento al proceso de formación como docente

Participación en las siguientes videoconferencias ofrecidas por Univirtual de la Universidad Tecnológica de Pereira, como complemento al proceso de formación como docente:

- *El Secreto de una educación sin fronteras (1 h).*
- *La Investigación: Una práctica docente (1 h).*

4. Experiencia laboral en la Institución

Docente catedrática en los programas de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Electrónica en los siguientes semestres:

- *Primer Semestre del 2015*
- *Segundo Semestre del 2015*
- *Primer Semestre del 2016*
- *Segundo Semestre del 2016*
- *Primer Semestre del 2017*
- *Segundo Semestre del 2017*
- *Primer Semestre del 2018*

Directora del proyecto “Aplicación web para determinar el nivel de severidad de la enfermedad Antracnosis en cultivos de mora” desarrollado en el Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico CIDT que inició el 27 de Mayo de 2017 y finalizó el 15 de Junio de 2017.

Co-investigadora en el proyecto “Sistema experto para la detección automática de la Sigatoka Negra producida por el hongo Mycosphaerella fijensis en los cultivos comerciales de plátano para la generación de alertas tempranas utilizando TICS” financiado por COLCIENCIAS, el proyecto inició el 09 de Febrero del 2018 y está en desarrollo.

Co-directora de trabajo de grado en el programa de Ingeniería Electrónica: Agosto 2017 – Diciembre 2017

Directora de trabajo de grado en el programa de Ingeniería Electrónica: Agosto 2017 – Junio 2018.

5. Experiencia laboral fuera de la Institución

En la empresa Grupo DyD Dinámica y Desarrollo se trabajo en el área de soporte desde Enero del 2014 hasta Marzo del 2015.

Desarrollo de contador de pasajeros para la empresa Logirastreo S.A.S desde Diciembre del 2016 hasta Mayo del 2017.

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación

Líneas de investigación:

- *Diseño electrónico.*
- *Procesamiento de señales.*
- *Módulos educativos para la enseñanza.*
- *Agricultura de precisión.*

Las dos primeras líneas son fundamentales en cuanto al desarrollo de hardware para diferentes tipos de sistemas donde se modelar, analizar, planear, diseñar, construir operar y mantener instrumentos de medición de variables eléctricas y electrónicas, y componentes, sistemas de control básico para procesos industriales.

Por otro lado, la línea 3 apoyan el proceso de formación de las competencias básicas del programa y en la línea 4, al tener diferentes necesidades en el campo en Colombia, donde los cultivos no están tecnificados para realizar tareas como detección de enfermedades, utilización de energías renovables, entre otras es necesario potenciar ese campo en el país, ya que actualmente se cuentan con muchas hectáreas para la siembra de diferentes frutos.

7. Publicaciones

Desarrollo de un módulo experimental de difracción de la luz para un laboratorio de física controlado de forma remota, 2017.

8. Asociaciones

Asociación Colombiana de Ingenieros ACIEM, Asociado Abril de 2017.

9. Premios y honores

Responsabilidades con el programa académico

<p>10. Cursos</p> <p><i>IE313 Algoritmia y Programación, duración 4h semanales (5 ECTS).</i></p> <p><i>IE803 Medidas e Instrumentación, duración 4h semanales (6 ECTS).</i></p> <p><i>IE963 Mantenimiento Eléctrico, duración 4h semanales (6 ECTS).</i></p>
<p>11. Otras actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Investigación en el grupo de investigación de Ingeniería Electrónica (GIIE) (8 h), no remunerado.</i> ▪ <i>Proceso de acreditación del programa de Ingeniería Electrónica (1 h), no remunerado</i> ▪ <i>Directora de trabajo de grado (2 h), remunerado.</i> ▪ <i>Docente catedrática del programa de Ingeniería Electrónica en las siguientes asignaturas:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Sistemas Lineales (4 h). remunerado.</i> ○ <i>Sistemas Operativos (4 h), remunerado</i>

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Luis Carlos Cubides Rivera
Correo electrónico	lccubides@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

<p>1. Posición</p> <p><i>Profesor Catedrático- Tiempo parcial- 4 horas a la semana.</i></p>
<p>2. Graduación</p> <p><i>Ingeniero electricista, promedio de 4.3- Octubre 21 de 2016.</i></p>
<p>3. Desarrollo profesional</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Consultor como ingeniero electricista para la empresa CHEC en estudios asociados a determinación de índices de pérdidas en nivel de tensión I, además de estudios de proyección de la demanda y expansión del sistema de distribución en el municipio de Dosquebradas.</i> ▪ <i>Consultor como ingeniero electricista para la empresa EDEQ en estudios asociados a determinación del plan de podas de la vegetación, impacto de la generación distribuida, proyección y planeación en nivel de tensión 2.</i> ▪ <i>Profesor de laboratorio de circuitos eléctricos 2.</i>
<p>4. Experiencia laboral en la Institución</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Docente catedrático laboratorio de circuitos eléctricos 2, Febrero del 2017 - Junio de 2018.</i> ▪ <i>Consultor para el laboratorio ESEP Noviembre 2016- Actual.</i>
<p>5. Experiencia laboral fuera de la Institución</p>

Desarrollo en investigación

<p>6. Principales intereses de investigación</p> <p><i>Vehículos eléctricos, investigación de operaciones y planeación en sistemas eléctricos de potencia.</i></p>
<p>7. Publicaciones</p>
<p>8. Asociaciones</p>
<p>9. Premios y honores</p> <p><i>Estudiante Distinguido UTP Octubre de 2016.</i></p>

Responsabilidades con el programa académico

<p>10. Cursos</p> <p><i>Laboratorio de circuitos eléctricos II, 4 horas semanales, 3 ECTS.</i></p>
--

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Luis Miguel Chavarro Barrera
Correo electrónico	luismiguelonx@gmail.com
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición <i>Docente catedrático, 4 horas semanales de clase, 5 de preparación y 3 de asesoría, materia electricidad I para mecánicos</i>
2. Graduación <i>Ingeniero electricista de la universidad tecnológica de Pereira, grado en el 2016</i>
3. Desarrollo profesional <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Investigador en grupo de investigación ICE3.</i>▪ <i>Prestación de servicio a la empresa de energía de Pereira.</i>
4. Experiencia laboral en la Institución <i>Docente catedrático</i>
5. Experiencia laboral fuera de la Institución <i>Ingeniero de macromedición empresa de energía de Pereira</i>

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación <i>Sistemas de potencia</i> <i>Sistemas de distribución</i> <i>Modelado de carga en sistemas de potencia</i> <i>Optimización.</i>
7. Publicaciones
8. Asociaciones
9. Premios y honores <i>Mención de honor estudiante distinguido</i>

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos <i>Electricidad I para el programa de Ingeniería Mecánica.</i>
11. Otras actividades <i>Clase: cuatro horas.</i> <i>Asesorías: seis horas.</i> <i>Revisión trabajos: tres horas.</i> <i>Revisiones parciales.</i>

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Manuel Fernando Bravo López
Correo electrónico	manuelbravo@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

<p>1. Posición <i>Vinculación: Parcial.</i></p> <p><i>Actividades:</i> A. <i>Docente Catedrático Programa de ingeniería eléctrica en la universidad tecnológica de Pereira.</i> B. <i>Estudiante de maestría en ingeniería eléctrica.</i></p> <p><i>Tiempo de dedicación:</i> A. <i>Clase magistral (4 horas a la semana), Preparación clase (12 horas a la semana).</i> B. <i>Clases (6 horas a las semana), Trabajos (16 horas a la semana)</i></p>
<p>2. Graduación</p> <p><i>Grado Académico: Universitario</i> <i>Título: Ingeniero Electricista</i> <i>IES : Universidad Tecnológica de Pereira</i> <i>Año de graduación: Agosto de 2017</i> <i>Promedio: 4.2</i></p> <p><i>Grado Académico: Tecnólogo</i> <i>Título: Tecnólogo en Mantenimiento Eléctrico Industrial</i> <i>IES : SENA</i> <i>Año de graduación: Abril de 2011</i></p> <p><i>Grado Académico: Técnico</i> <i>Título: Trabajador calificado en Electricista de Instalaciones y Mantenimiento</i> <i>IES : SENA</i> <i>Año de graduación: Diciembre de 2007</i></p>
<p>3. Desarrollo profesional</p> <p><i>Cargo desempeñado: Monitor de laboratorio</i> <i>Dependencia: Facultad de Ingeniería Eléctrica Universidad Tecnológica de Pereira</i> <i>Función: Asesorar y revisar montajes que realizan los alumnos de los laboratorios de máquinas eléctricas Maquinas I, Electrotecnia, Circuitos Eléctricos II y Automatización, durante la realización de las prácticas, verificar que los estudiantes cumplan con las normas de seguridad dentro del laboratorio.</i></p>
<p>4. Experiencia laboral en la Institución</p> <p><i>Cargo: Docente Catedrático</i> <i>Fecha inicio: 04 de Febrero 2018.</i></p>
<p>5. Experiencia laboral fuera de la Institución</p> <p><i>Cargo: Practicante Tecnólogo en Mantenimiento. Fecha inicio: Junio de 2010. Fecha terminación: Diciembre de 2010</i></p>

Desarrollo en investigación

<p>6. Principales intereses de investigación</p> <p><i>Intereses de investigación: Generación con fuentes convenciones y no convencionales, Smart grids y micro-redes. Objetivos: Analizar toda la cadena productiva de la energía eléctrica, incorporando las nuevas tecnologías proporcionadas por las redes inteligentes, además de realizar planeación, diseño, montaje, protección y control asociados a las centrales de generación convencional y renovable de energía eléctrica.</i></p>
<p>7. Publicaciones</p>

8. Asociaciones <i>Asociación: IEEE. Rol: IEEE Membership (student). Vinculación: Abril 2018.</i>
9. Premios y honores <i>Mención: Estudiante distinguido IES: Universidad Tecnológica de Pereira. Programa: Ingeniería Eléctrica Fecha: Agosto 2017</i>

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos <i>Asignatura: Generación de Energía Eléctrica, 4 horas semanales, 5 ECTS.</i>
11. Otras actividades

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	María Victoria Ramírez Martínez
Correo electrónico	mvictoriaramirez@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición <i>Tipo de vinculación: Docente catedrática. Tiempo de dedicación: Cuatro horas cátedra semanales. Actividades: todas las asociadas a la preparar e impartir una clase que es teórica y que tiene un componente práctico de programación de software.</i>
2. Graduación <i>Magíster en Ingeniería Eléctrica, Universidad Tecnológica de Pereira, graduada en junio de 2014</i>
3. Desarrollo profesional <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Participación como estudiante del Doctorado en Ingeniería y de Maestría en Ingeniería Eléctrica en dos congresos internacionales, con apoyo económico en las dos ocasiones por \$2.500.000 pesos de la Maestría en Ingeniería Eléctrica y por \$2.500.000 pesos del Doctorado en Ingeniería, para un total de \$5.000.0000.</i> ▪ <i>Apoyo para la realizar la pasantía del Doctorado en Ingeniería Eléctrica por \$2.500.000 pesos.</i>
4. Experiencia laboral en la Institución <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Docente del curso nivelatorio de Investigación de Operaciones de la Especialización en Logística Empresarial de la UTP. Duración de 3 semanas. 2013.</i> ▪ <i>Docente del curso de Operación de Sistemas Eléctricos del Programa de Ingeniería Eléctrica. Intensidad horaria de 4 horas semanales, durante segundo semestre de 2017 y el primer semestre de 2018, para un total de 128 horas cátedra.</i>
5. Experiencia laboral fuera de la Institución <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Febrero a diciembre de 2004. Docente del curso de álgebra lineal. Univesidad Católica de Risaralda. 32 horas mensuales.</i> ▪ <i>Octubre de 2001 a junio de 2002. Asistente técnica, European Communication Consultancy Team, Veldhoven-Holanda. Instalación y verificación de software para tecnología inalámbrica BlueTooth y pruebas de compatibilidad con estándares fuera de Europa.</i> ▪ <i>Febrero a diciembre de 2002. Asistente de investigación, Philips Research, Eindhoven-Holanda. Desarrollo y programación de un modelo matemático para aplicación en comunicaciones ópticas.</i>

- *Febrero a agosto de 2001. Asistente de investigación TNO es la Organización Holandesa para la Investigación Científica Aplicada. Eindhoven-Holanda. Programación de sistema digital inalámbrico DECT para aplicación en dispositivo de ayuda auditiva.*

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación

Planeamiento y operación de sistemas eléctricos, optimización, energías renovables, despacho hidrotérmico, mantenimiento de la generación.

7. Publicaciones

A continuación relaciono los artículos presentados en revistas y congresos:

[1] Análisis del efecto de los embalses de sistemas hidrotérmicos en el costo de la energía y en las reservas usando AMPL. 2013. Artículo. Revista Ciencia et Technica, Universidad Tecnológica de Pereira. Consultar en <http://revistas.utp.edu.co/index.php/revistaciencia/article/view/8335/5515>

[2] Despacho hidrotérmico anual considerando el mantenimiento de unidades de generación usando algoritmo genético de Chu-Beasley. 2014. Tesis de maestría. Calificación sobresaliente. Director PhD. Antonio Hernando Escobar Zuluaga.

[3] Impacto de los aspectos asociados a la hidrología y al almacenamiento en el despacho hidrotérmico anual., Artículo Revista Épsilon, Universidad de la Salle de Bogotá. 2013. Consultar en <http://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ep/article/view/2190/2242>

[4] Impacto de la generación eólica en el despacho hidrotérmico de mediano plazo. Artículo. Revista de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquia. Número 73, diciembre de 2014.

[5] Middle termed hydrothermal dispatch considering maintenance outages using heuristics. Artículo. Póster presentado en la Conferencia de Transmisión y Distribución de la IEEE, (T&D-LA), 2014, Medellín, Colombia. Publicado en IEEE Explore.

[6] Hydrothermal coordination considering wind and pumping storage unit in the Colombian smart Grid. Artículo. Presentado en IEEE PES Conference on Innovative Smart Grids Technologies, Montevideo, Uruguay, octubre de 2015. Publicado en IEEE Explore.

[7] Maintenance of generation units coordinated with annual hydrothermal scheduling using a hybrid technique". Artículo. Revista Facultad de Ingeniería ISSN: 0120-6230 ed: Editorial Universidad de Antioquia v.85 fasc. p.18 - 32 ,2017.

[8] Linear programming and genetic algorithm for generation maintenance scheduling and hydrothermal dispatch considering uncertainties in multicriteria decision making. Artículo. Presentado en el XLIX Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional. Blumeau, Brasil. 2017.

8. Asociaciones

- *Miembro de IEEE.*
- *Miembro del grupo de investigación "Grupo de planeamiento de sistemas eléctricos de la UTP", desde 2012 a la fecha.*
- *Miembro del grupo de afinidad WIE – UTP, desde su creación en 2017 hasta la fecha.*

9. Premios y honores

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos

Docente del Curso de Operación de Sistemas Eléctricos.

11. Otras actividades

- *Jurado en comités de evaluación de tesis de pregrado y de maestría. Horas dedicadas: 10 horas este semestre.*
- *Dirección de tesis de pregrado. Horas dedicadas: aproximadamente 30 en el semestre.*

- *Representante de los estudiantes ante el comité curricular del Doctorado en Ingeniería: 5 horas al mes.*
- *Todas las actividades anteriormente descritas han sido realizadas sin ninguna remuneración.*

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Mauricio Morales Pérez
Correo electrónico	mmperez@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	https://sites.google.com/utp.edu.co/mauriciomoralesperez/home

Desarrollo profesional

1. Posición

Tipo de Vinculación: Docente catedrático programa de Ingeniería Eléctrica.

Actividades: se relacionan las actividades desarrolladas y el número de horas semanales empleadas

- *Asignaturas Orientadas*
 - *Automatización Industrial*
 - *Clases dictadas (4 horas)*
 - *Preparación de clase (6 horas)*
 - *Calificación evaluaciones, talleres, trabajos (1 hora)*
 - *Sistemas Lineales*
 - *Clases dictadas (4 horas)*
 - *Preparación de clase (6 horas)*
 - *Calificación evaluaciones, talleres, trabajos (1 hora)*
 - *Electrotecnia*
 - *Clases dictadas (5 horas)*
 - *Preparación de clase (7.5 horas)*
 - *Calificación evaluaciones, talleres, informes laboratorio (2 horas)*
- *Asesorías*
 - *Asignaturas orientadas (4 horas)*
 - *Codirección proyectos de grado (3 horas)*

2. Graduación

- *2007. Ingeniero Electricista, Universidad Tecnológica de Pereira, promedio: 3.40.*
- *2018. Magister en Ingeniería Eléctrica, Universidad Tecnológica de Pereira, Finalizando Proyecto de grado.*

3. Desarrollo profesional

- *Beca parcial recibida por parte del programa de Ingeniería Eléctrica para realizar estudios de maestría en ingeniería eléctrica.*
- *Apoyo para parte del programa de ingeniería eléctrica y la maestría en ingeniería eléctrica para la participación en ponencias y eventos de carácter académico.*
- *Participación en el XIV simposio de tratamiento de señales imágenes y visión artificial STSIVA 2009.*
- *Presentación de la ponencia titulada “Identificación de parámetros prosódicos en señales de voz, mediante el uso de dispositivos de hardware reconfigurable (FPGA) “, IX JORNADAS DE COMPUTACIÓN RECONFIGURABLE Y APLICACIONES 2009 Alcalá de Henares, del 9 al 11 de septiembre.*
- *Cursos de capacitación docente recibidos por parte de la vicerrectoría académica de la Universidad Tecnológica de Pereira:*
 - *Estrategias didácticas para la educación mediada por TIC, 2012.*
 - *Diseño curricular por competencias, 2014.*

4. Experiencia laboral en la Institución

- *Docente catedrático programa de Ingeniería Eléctrica febrero del 2009 a la fecha.*

<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Docente catedrático programa de Química Industrial febrero 2010 a la fecha.</i> ▪ <i>Docente catedrático programa de Ingeniería Industrial febrero 2010 a la fecha.</i> ▪ <i>Docente catedrático ciencias básicas, intersemestral 2017.</i> ▪ <i>Docente catedrático programa de tecnología eléctrica, intersemestral 2016.</i> ▪ <i>Docente catedrático jornada especial agosto 2009- diciembre 2010.</i>
<p>5. Experiencia laboral fuera de la Institución</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Docente Básica secundaria área de matemáticas en Institución Educativa Combia, enero 2008 a diciembre de 2008.</i> ▪ <i>Interventoría obra eléctrica, febrero 2013 – Septiembre 2013.</i>

Desarrollo en investigación

<p>6. Principales intereses de investigación</p> <p><i>Todos los intereses de investigación están acordes con el objetivo del programa correspondiente a: Desarrollar métodos científicos y técnicos que permitan la utilización de la energía eléctrica de manera práctica y económica.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Automatización Industrial y Control.</i> ▪ <i>Procesamiento de señales.</i> ▪ <i>Inteligencia artificial.</i>
<p>7. Publicaciones</p> <p><i>No se reportan publicaciones recientes en los últimos cinco años, pero sí antes:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Sep. /09 Presentación de la ponencia titulada: “Clasificación automática de niveles de estrés en señales de voz”. En el XIV simposio de tratamiento de señales imágenes y visión artificial STSIVA 2009.</i> ▪ <i>Sep. /09 Presentación de la ponencia titulada: “Identificación de parámetros prosódicos en señales de voz, mediante el uso de dispositivos de hardware reconfigurable (FPGA) “,IX JORNADAS DE COMPUTACIÓN RECONFIGURABLE Y APLICACIONES 2009 Alcalá de Henares, del 9 al 11 de Septiembre.</i> ▪ <i>Ene. /09 Publicación artículo: “Reconocimiento de emociones en el habla”. Revista TECNO LÓGICAS Número 21. Revista científica Instituto Tecnológico Metropolitano Medellín.</i> ▪ <i>Ago. /08 Presentación de ponencia y publicación del artículo titulado: “Feature extraction of speech signals in emotion identification”. IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBC 2008. Vancouver, British Columbia, Canada.</i>
<p>8. Asociaciones</p> <p><i>Grupo de Investigación en Automática. Enero 2008 a la fecha. Vinculado como investigador para desarrollar metodologías de procesamiento de señales de voz para diferentes proyectos.</i></p>
<p>9. Premios y honores</p> <p><i>No reporta a la fecha.</i></p>

Responsabilidades con el programa académico

<p>10. Cursos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>IE905 Automatización Industrial. 4 Horas semanales. 3 Créditos.</i> ▪ <i>IE683 Sistemas Lineales. 4 Horas semanales. 3 Créditos.</i> ▪ <i>IE783 Electrotecnia. 5 horas semanales. 3 Créditos.</i>
<p>11. Otras actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Docente catedrático en el programa de Ingeniería Industrial contratado para orientar la asignatura II413. 3 horas de clase. Sí se recibe pago adicional por este concepto.</i> ▪ <i>Docente catedrático en el programa de Química Industrial contratado para orientar la asignatura QI452. 4 horas de clase. Sí se recibe pago adicional por este concepto.</i> ▪ <i>Asesorías codirección de proyectos de grado alumnos de pregrado. 3 Horas semanales. No se recibe pago adicional por este concepto.</i>

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Oscar Andrés Martínez Silva
Correo electrónico	osanmartinez@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición <i>Docente catedrático para el programa de ingeniería Eléctrica</i>
2. Graduación <i>Ingeniero Electrónico – Universidad Tecnológica de Pereira, año 2016 – promedio de notas 4.4</i>
3. Desarrollo profesional
4. Experiencia laboral en la Institución <i>Docente catedrático – desde el 6 de febrero de 2018 a la actualidad.</i>
5. Experiencia laboral fuera de la Institución <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Docente en American Bussiness School desde el 28 de enero de 2017 al 5 de diciembre de 2017.</i>▪ <i>Ingeniero director de proyectos – JCL Internacional de negocios S.A.S. desde el 28 de enero de 2017 al 5 diciembre de 2017.</i>▪ <i>Auxiliar de ingeniería – Gersol S.A.S. desde el 1 de septiembre de 2011 al 18 de agosto de 2015.</i>

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación <i>Automática, desarrollo de sistemas embebidos, Desarrollo de sistemas de visión por computador y aprendizaje de máquina.</i>
7. Publicaciones
8. Asociaciones
9. Premios y honores

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Medidas e instrumentación electrónica: 5 ECTS.</i>▪ <i>Algoritmia y programación 5 ECTS.</i>
11. Otras actividades <i>Investigador en el grupo de investigación en gestión de sistemas eléctricos electrónicos y automáticos.</i>

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Valentina Triviño Castañeda
Correo electrónico	valenct@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición

Docente catedrática en el actual semestre dictando la asignatura Laboratorio de Máquinas Eléctricas, con un grupo de estudiantes, la cual tiene una asignación horaria de 4 horas semanales. El laboratorio implica la preparación del cronograma de actividades y cada una de las prácticas a realizar durante el semestre, calificación de informes, preinformes y sustentación de los mismos.

2. Graduación

*Título obtenido: Ingeniera Electricista
Institución: Universidad Tecnológica de Pereira
Fecha de graduación: 1 de Agosto 2017
Promedio: 4.1*

3. Desarrollo profesional

(Durante la duración de mi carrera universitaria como ingeniera electricista, la universidad siempre me presto todos los insumos necesarios para el desarrollo académico de muchos de mis proyectos; pertenezco al semillero de Electrónica de Potencia, en el cual desarrolle actividades investigativas durante mi pregrado y aún sigo desarrollando como parte de la Maestría en Ingeniería eléctrica. De otro lado, la Universidad brinda los espacios necesarios para el acercamiento con los estudiantes y brinda la flexibilidad justa en el desarrollo de la metodología dentro de los cursos que ofrece, respetando siempre el pensum del programa.

4. Experiencia laboral en la Institución

Docente Catedrática durante el primer semestre del 2018.

5. Experiencia laboral fuera de la Institución

Ninguna

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación

Desempeñé actividades investigativas en el área de las energías renovables durante mi pregrado y el la maestría he trabajado en el dimensionamiento de almacenamiento híbrido para energía renovable. Actualmente estoy empezando con un proyecto de diseño y de un compensador estático para corregir desbalances de corriente, perteneciente a la línea de investigación en Electrónica de Potencia.

7. Publicaciones

Se publicó un artículo en la revista Scientia et Technica de la Universidad Tecnológica de Pereira titulado: "Estimación de Radiación Solar Para el Cargo por Confiabilidad de Sistemas Fotovoltaicos usando Redes Neuronales".

8. Asociaciones

Ninguna

9. Premios y honores

Recibí la distinción de Estudiante Distinguido durante mi graduación como Ingeniera Electricista.

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos

Ninguna

11. Otras actividades

Desarrollo actividades investigativas dentro del semillero de Electrónica de Potencia de la Universidad Tecnológica de Pereira como parte importante para mi desarrollo académico.

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Víctor Mario Vélez Marín
Correo electrónico	victorvelez@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición

Docente hora cátedra actualmente con los siguientes asignaturas:

- *Asignatura “Circuitos Eléctricos II”, dedicación 4 horas semanales de clase y 4 horas de asesoría a estudiantes*
- *Asignatura “Sistemas Eléctricos de Distribución”, dedicación 4 horas semanales de clase y 4 horas de asesoría a estudiantes*

2. Graduación

- *Posgrado-Maestría, Magister en Ingeniería Eléctrica, graduado del año 2013 con promedio de 4.5*
- *Pregrado-Profesional, Ingeniero Electricista, graduado del año 2008 con promedio de 3.8*

3. Desarrollo profesional

- *Participación en proyectos como investigador con la vicerrectoría de investigación*
- *Participación en proyectos de investigación producto de convenios con la empresa privada*

4. Experiencia laboral en la Institución

- *Investigador en el proyecto “Planeamiento Integrado de Redes de Distribución de Energía Eléctrica de Media y Baja Tensión” con el grupo de investigación DINOP, con fecha de inicio :30/01/2013, y fecha de finalización: 30/07/2015.*
- *Docente catedrático en la asignatura “Maquinas eléctricas II” en primer y segundo semestre del año 2010.*
- *Docente catedrático en la asignatura “Electricidad II” en primer semestre de 2011.*
- *Docente catedrático en la asignatura “Electricidad I” desde el segundo semestre de 2011 a segundo semestre de 2013.*
- *Docente catedrático en la asignatura “Electrotecnia” desde el primer semestre de 2013 a segundo semestre de 2013.*
- *Docente catedrático en la asignatura “Circuitos Eléctricos II” desde el primer semestre de 2013 a primer semestre del año 2018.*
- *Docente catedrático en la asignatura “Sistemas Eléctricos de Distribución” desde el primer semestre de 2015 a primer semestre del año 2018.*
- *Ingeniero de proyectos en convenio UTP- CHEC año 2011, desde junio de 2011 a marzo de 2012.*
- *Ingeniero de proyectos en convenio UTP- EDEQ año 2012, desde junio de 2013 a febrero de 2014.*
- *Ingeniero de proyectos en convenio UTP- EDEQ año 2017, desde junio de 2017 a diciembre de 2017.*
- *Ingeniero de proyectos en convenio UTP- CHEC año 2018, desde enero de 2018 a mayo de 2018.*

5. Experiencia laboral fuera de la Institución

- *Dibujante en AutoCad del levantamiento de redes eléctricas proyecto TELMEX-Pereira.*
- *Ingeniero coordinador de grupo en normalización y recuperación de pérdidas no técnicas-Popayán.*
- *Ingeniero residente de interventoría de obra eléctrica-Tolima.*
- *Ingeniero programador en desarrollo de herramienta computacional para detección de usuarios infractores-Pereira.*

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación

- *Técnica de optimización aplicada a problemas en sistemas de distribución.*
- *Estrategias de minimización de pérdidas técnicas en sistemas de distribución.*
- *Algoritmos computacionales para análisis de redes.*
- *Planeamiento de sistemas de eléctricos de potencia.*
- *Reposición de activos en sistema de distribución.*
- *Reconfiguración en sistemas de distribución.*
- *Ubicación de elementos de transferencia en análisis de restauración de sistemas de distribución.*

7. Publicaciones

- *VICTOR MARIO VELEZ MARIN, RICARDO ALBERTO HINCAPIE ISAZA, RAMON ALFONSO GALLEGO RENDON, "Algoritmo de búsqueda tabú especializado aplicado al diseño de redes secundarias de energía eléctrica" . En: Colombia Revista Eia ISSN: 1794-1237 ed: ESCUELA DE INGENIERÍA DE ANTIOQUIA v.11 fasc.N/A p.23 - 69 ,2014, DOI: <http://repository.eia.edu.co/revistas/index.php/reveia/article/view/615>*
- *VICTOR MARIO VELEZ MARIN, RAMON ALFONSO GALLEGO RENDON, RICARDO ALBERTO HINCAPIE ISAZA, "Low voltage distribution system planning using diversified demand curves" . En: Países Bajos International Journal Of Electrical Engineering ISSN: 1812-3031 ed: v.61 fasc.N/A p.691 - 700 ,2014, DOI: 10.1016/j.ijepes.2014.04.019*

8. Asociaciones

Miembro del grupo de investigación en sistemas eléctricos de potencia de la universidad, desde el año 2010 al año 2015.

9. Premios y honores

No aplica.

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos

- *Asignatura "Circuitos Eléctricos II", dedicación 4 horas semanales de clase y 4 horas de asesoría a estudiantes*
- *Asignatura "Sistemas Eléctricos de Distribución", dedicación 4 horas semanales de clase y 4 horas de asesoría a estudiantes*

11. Otras actividades

- *Evaluador de trabajos de grado en pregrado*
- *Evaluador de tesis de maestría*

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Wilson González Vanegas
Correo electrónico	wilgonzalez@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	https://goo.gl/fsVldz

Desarrollo profesional

<p>1. Posición</p> <p><i>Actualmente soy docente de hora cátedra orientando dos asignaturas en el programa de Ingeniería Eléctrica.</i></p> <p><i>Las siguientes son las actividades a las que me dedico:</i></p> <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Actividades de docencia: 128 horas durante el semestre.</i>▪ <i>Actividades de investigación: 448 horas durante el semestre.</i>▪ <i>Actividades de tutoría a estudiantes de pregrado: 20 horas durante el semestre.</i>▪ <i>Actividades de formación académica (estudios de posgrado): 64 horas durante el semestre.</i>▪ <i>Actividades administrativas y representación estudiantil: 30 horas durante el semestre.</i>
<p>2. Graduación</p> <ul style="list-style-type: none">▪ <i>M.Sc(C) Candidato a Magister en Ingeniería Eléctrica – Área de Automática. Universidad Tecnológica de Pereira. Agosto de 2016 a la fecha. Promedio acumulado a la fecha: 4,8.</i>▪ <i>Ingeniero Electricista. Universidad Tecnológica de Pereira. Marzo de 2016. Promedio de grado: 4,2.</i>
<p>3. Desarrollo profesional</p> <p><i>Programa de formación de líderes energéticos – concejo mundial de energía Colombia. World Energy Council (WEC). En este curso adquirí conocimiento relacionado con el manejo eficiente de los recursos energéticos en materia de energías renovables y no renovables y su impacto en la sostenibilidad. Para el desarrollo de este curso formativo conté con el apoyo del Programa de Ingeniería Eléctrica de la Universidad Tecnológica de Pereira.</i></p>
<p>4. Experiencia laboral en la Institución</p> <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Docente de hora cátedra en el programa de Ingeniería Eléctrica. Áreas: Automatización Industrial y Sistemas Lineales. Agosto de 2016 a la fecha.</i>▪ <i>Investigador asociado al grupo Automática de la Universidad Tecnológica de Pereira. Septiembre de 2014 a la fecha.</i>
<p>5. Experiencia laboral fuera de la Institución</p> <p><i>No poseo a la fecha experiencia laboral por fuera de la Universidad Tecnológica de Pereira. Todo mi ejercicio profesional y formativo se ha desarrollado al interior de la institución.</i></p>

Desarrollo en investigación

<p>6. Principales intereses de investigación</p> <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Planeación, diseño, construcción, instalación, mantenimiento, optimización y disposición de activos eléctricos, electrónicos y automáticos.</i>▪ <i>Desarrollo de metodologías basadas en inferencia estadística para el análisis y simulación de sistemas eléctricos de potencia bajo incertidumbre.</i>▪ <i>Desarrollo de metodologías de inferencia estadística basadas en aprendizaje de máquina y reconocimiento de patrones.</i>▪ <i>Análisis de la planeación del sistema de gas natural de Colombia.</i>
<p>7. Publicaciones</p> <ul style="list-style-type: none">▪ <i>González-Vanegas W., Alvarez-Meza A., Orozco-Gutierrez Á. (2018) Sparse Hilbert Embedding-Based Statistical Inference of Stochastic Ecological Systems. In: Mendoza M., Velastin S. (eds) Progress in Pattern Recognition, Image Analysis, Computer Vision, and Applications. CIARP 2017. Lecture Notes in Computer Science, vol 10657. Springer, Cham.</i>

<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Torres-Valencia C., Hernandez-Muriel J., Gonzalez-Vanegas W., Alvarez-Meza A., Orozco A., Alvarez M. (2017) Non-parametric Source Reconstruction via Kernel Temporal Enhancement for EEG Data. In: Beltrán-Castañón C., Nyström I., Famili F. (eds) Progress in Pattern Recognition, Image Analysis, Computer Vision, and Applications. CIARP 2016. Lecture Notes in Computer Science, vol 10125. Springer, Cham</i>
<p>8. Asociaciones</p> <p><i>Asociación Colombiana de Ingenieros – ACIEM. Desde Febrero de 2017. Miembro activo.</i></p>
<p>9. Premios y honores</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mejores 10 estudiantes Saber Pro en Ingeniería Eléctrica. Áreas: comunicación escrita, inglés y diseño de sistemas de control, Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación. Junio de 2016.</i> ▪ <i>Primer lugar pruebas ICFES Saber Pro. Programa de Ingeniería Eléctrica. Universidad Tecnológica de Pereira. Septiembre de 2016.</i> ▪ <i>Grado con honores, estudiante distinguido, Facultad de Ingenierías, Universidad Tecnológica de Pereira. Marzo de 2016.</i>

Responsabilidades con el programa académico

<p>10. Cursos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Asignatura: Automatización Industrial. 64 horas al semestre</i> ▪ <i>Asignatura: Laboratorio de Automatización Industrial. 64 horas al semestre.</i> ▪ <i>Asignatura: Sistemas Lineales. 18 horas en el primer semestre del 2018.</i>
<p>11. Otras actividades</p> <p><i>Representación estudiantil ante el Comité Curricular del programa de Maestría en Ingeniería Eléctrica. 30 horas por semestre.</i></p>

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Wilson Guillermo Valenzuela Idarraga
Correo electrónico	wgvalenzuela@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

<p>1. Posición</p> <p><i>Vinculación: parcial</i> <i>Actividad: cátedra docente</i> <i>Tiempo dedicado: 5 Horas semanales</i></p>
<p>2. Graduación</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Bachiller académico - Institución educativa Manuel Dolores Mondragón – Julio de 2003</i> ▪ <i>Tecnólogo electrónico – Universidad del Valle – Junio de 2009 – 4,2</i> ▪ <i>Ingeniero electricista – Universidad Tecnológica de Pereira – Octubre de 2015 – 4,3</i>
<p>3. Desarrollo profesional</p> <p><i>Docente catedrático – asignatura Electrotecnia – 2 semestre de 2017</i> <i>Docente catedrático – asignatura Electrotecnia – 1 semestre de 2018</i></p>
<p>4. Experiencia laboral en la Institución</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Ingeniero de proyecto - Impacto de las fuentes de energía no convencionales en los sistemas de distribución de electricidad y gas natural – 10/11/2015 a 31/12/2015</i> ▪ <i>Ingeniero de proyecto - Impacto de las fuentes de energía no convencionales en los sistemas de distribución de electricidad y gas natural - 1/2/2016 a 1/5/2016</i>

<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Ingeniero de proyecto - Energía confiable para el futuro: Desarrollo de modelos de toma de decisión para el sector eléctrico y de gas natural en Colombia – 29/6/2016 a 31/12/2016</i> ▪ <i>Ingeniero de proyecto - Energía confiable para el futuro: Desarrollo de modelos de toma de decisión para el sector eléctrico y de gas natural en Colombia - 31/1/2017 a 30/7/2017</i> ▪ <i>Ingeniero de proyecto - Energía confiable para el futuro: Desarrollo de modelos de toma de decisión para el sector eléctrico y de gas natural en Colombia - 3/8/2017 a 31/8/2017</i> ▪ <i>Ingeniero de proyecto – Convenio CREG 067 de 2017 - 12/9/2017 a 31/12/2017</i>
5. Experiencia laboral fuera de la Institución

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación <i>Planeamiento de sistemas de potencia y planeamiento de sistemas de distribución</i>
7. Publicaciones
8. Asociaciones
9. Premios y honores

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos <i>Electrotecnia IE783, para el programa de Ingeniería Industrial.</i>
11. Otras actividades

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Vivian Libeth Uzuriaga López
Correo electrónico	vuzuriaga@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición <i>Profesor Titular, de tiempo completo. Hago actividades de docencia e investigación, y coordino las asignaturas de Álgebra Lineal (CB223), Matemáticas Básicas (AA112, AA113, AA5G3, FS163), Cálculo Diferencial e Integral (AA1W3)</i>
2. Graduación <i>Doctor en Ciencias Pedagógicas, Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño, La Habana-Cuba, 2006. Magíster en Matemáticas, Universidad del Valle, 1998. Especialista en matemáticas aplicadas, énfasis en matemática computacional, Universidad del Cauca, 1994. Licenciada en educación, énfasis en matemáticas, Universidad del Cauca, 1992. Promedio 4.3</i>
3. Desarrollo profesional <i>Acreditación del seminario taller: Aseguramiento de calidad y acreditación profesional de programas de enseñanza de ingeniería. Acreditación otorgada por EUR-ACE. Enero 15-17 de 2018. Curso de formación integral de pares académicos en modalidad B-Learning, otorgado por el MEN, Abril 2018. Soy directora del grupo de investigación “Estudios Metodológicos para la enseñanza de la Matemática, incorporando las TIC”, he coordinado diferentes proyectos de investigación relacionados con propuestas de enseñanza del álgebra lineal, otros cursos de matemáticas y de programación de computadores. Coordino el proyecto de investigación que tiene entre otros propósitos la actualización de las asignaturas de matemáticas que ofrece el Departamento de Matemáticas para los programas de ingeniería y tecnología.</i>

<p><i>Participo en la Maestría en Educación, coordinando la línea en Didáctica de la Matemática. He escrito dos libros de Álgebra Lineal, dos de programación de computadores. Participo frecuentemente como ponente en eventos nacionales e internacionales.</i></p>
<p>4. Experiencia laboral en la Institución <i>He sido profesora del Departamento de Matemáticas, desde el año 1999, hace 19 años.</i></p>
<p>5. Experiencia laboral fuera de la Institución <i>He sido par evaluador del Ministerio de Educación Nacional en programas de matemáticas, licenciatura en matemáticas o a fines, maestrías en matemáticas y didáctica de la matemática, y doctorado en didáctica de la matemática. He sido profesora de la Maestría en Educación, extensión Guajira en Riohacha.</i></p>

Desarrollo en investigación

<p>6. Principales intereses de investigación <i>Álgebra. Teoría de Números. Didáctica de la Matemática. Modelación en matemáticas.</i></p>
<p>7. Publicaciones <i>Libro. Álgebra Lineal desde un enfoque desarrollador, publicado en 2015. Editorial Universidad Tecnológica de Pereira.</i> <i>Artículos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Posada-Torres, L.Y. y Uzuriaga-López, V.L. (2018). Cambios en la práctica docente en la enseñanza de las matemáticas, aplicando la metodología de indagación. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, 14(1), 109-123. DOI: 10.17151/rlee.2018.14.1.7</i> ▪ <i>Mejía-Baena R. y Uzuriaga-López, V.L. (2017). La observación de la práctica pedagógica de estudiantes-practicantes desde las dimensiones disciplinar, ético-política y procedimental. Revista Scientia et Technica, 22 (4), 420-424. ISSN 0122-1701 420.</i> ▪ <i>Uzuriaga-López, V.L. y Parraguez-González, M. (2014). Construcción y uso del concepto combinación lineal de vectores. Revista Scientia et Technica, 19 (3), 329-334. ISSN 0122-1701</i> ▪ <i>Mejía-Baena R. y Uzuriaga-López, V.L. (2014). Algunas Concepciones de la Práctica Pedagógica en estudiantes practicantes de X semestre del programa Licenciatura en Matemáticas y Física de la Universidad Tecnológica de Pereira. Revista Scientia et Technica, 19 (2), 209-216. ISSN 0122-1701</i> ▪ <i>Uzuriaga-López, V.L. y Martínez-Acosta, A. (2013). Algunas reflexiones sobre actividades en el aula de clase que han mejorado tanto la enseñanza como el aprendizaje de la matemática. Publicado en las memorias del I congreso de educación Matemática de América Central y el Caribe, I CEMACYC, Santo Domingo, República Dominicana. ISBN: 978-9945-415-55-1.</i>
<p>8. Asociaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa, RELME. Actúo como par evaluador desde el año 2016.</i> ▪ <i>Escuela de invierno en Matemática Educativa, EIME. Actúo como par evaluador desde el año 2017.</i> ▪ <i>Red de Educación Matemática de América Central y El Caribe. Miembro de la red desde 2018.</i>
<p>9. Premios y honores</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Beca pasantía de investigación. Programa de becas de movilidad estudiantil Alianza del Pacífico, convocatoria año 2014. Beca otorgada por la Agencia de Cooperación Internacional de Chile. plataforma de movilidad estudiantil de la Alianza del Pacífico. Beca otorgada para realizar estadía de investigación en el Programa de Doctorado en Didáctica de la Matemática en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso – Chile. 31 de marzo – 26 de abril de 2014.</i> ▪ <i>Certificado de reconocimiento: otorgado por la Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya" por haber impartido el cursillo: Un enfoque Metodológico par la enseñanza de la programación orientada a objetos, usando como herramienta de desarrollo Java. Holguín – Cuba. 2002.</i> ▪ <i>Beca de estudios. Beca de la Fundación MAZDA para el Arte y la Ciencia. Por espacio de 4 semestres 1996 – 1997. Para cursar la Maestría en Ciencias Matemáticas de la Universidad del Valle.</i>

- *Beca de estudios. Para cursar la Licenciatura en Educación con Especialidad en Matemáticas, en la Universidad del Cauca. 1988 – 1992.*
- *Mención meritoria al trabajo de grado: "Análisis de los grupos simétricos de grado menor o igual que cinco una aplicación del paquete Gruper". 9 de Diciembre de 1992.*

Responsabilidades con el programa académico

<p>10. Cursos</p> <p><i>Asignaturas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Álgebra Lineal (5 ECTS).</i> ▪ <i>Electiva I y II en enseñanza de la Matemática (7 ECTS).</i>
<p>11. Otras actividades</p> <p><i>Miembro del comité curricular de los programas: Administración del medio ambiente y Turismo sostenible. Dedicación 3 horas por semana.</i></p> <p><i>Miembro del comité curricular del doctorado en Didácticas. Dedicación 2 horas cada dos meses.</i></p> <p><i>Representación de los profesores de la Facultad de Ciencias Básicas al Comité de Extensión de la Universidad Tecnológica de Pereira. Dedicación 2 horas por mes.</i></p> <p><i>Por las actividades anteriores no se recibe remuneración económica.</i></p> <p><i>Seminarios de Didáctica de la Matemática e investigación en la línea de didáctica de la matemática, de la maestría en Educación de la UTP. Por estas actividades se recibe remuneración.</i></p>

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Diana Marcela Devia Narvaez
Correo electrónico	dmdevian@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

<p>1. Posición</p> <p><i>Transitorio tiempo completo Asociado.</i></p> <p><i>Actividades:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Orientación de los cursos algebra lineal, calculo y fisica con intensidad horaria de 16 horas semanales.</i> ▪ <i>Vinculación en los grupos de investigación GEDNOL (Investigación en ecuaciones diferenciales no lineales) en proyectos de investigación para el estudio cualitativo de las ecuaciones diferenciales no lineales.</i>
<p>2. Graduación</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Doctorado en Ingeniería, Universidad Nacional de Colombia-sede Medellín, 2012.</i> ▪ <i>Maestría en ciencias-física, Universidad Nacional de Colombia-sede Manizales, 2010.</i> ▪ <i>Ingeniería Física, Universidad Nacional de Colombia-sede Manizales, 2005.</i>
<p>3. Desarrollo profesional</p>
<p>4. Experiencia laboral en la Institución</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Docente medio tiempo desde agosto de 2010 hasta marzo de 2012.</i> ▪ <i>Docente tiempo completo desde abril de 2012 hasta la fecha.</i>
<p>5. Experiencia laboral fuera de la Institución</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Par evaluador de COLCIENCIAS.</i> ▪ <i>Par evaluador Ministerio de Educación Nacional de Colombia.</i> ▪ <i>Universidad de Caldas, Docente de Física II y Termodinámica. II Semestre de 2010.</i> ▪ <i>Auxiliar de investigación. Universidad Nacional de Colombia-sede Manizales. Enero 2003 hasta Junio de 2010.</i> ▪ <i>Docente catedrática Física I, I y II Semestre de 2006. Universidad Nacional de Colombia-sede Manizales.</i>

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación

Aplicación de elementos finitos.

Correspondencia con los objetivos del programa: Aplicación de conceptos físico matemáticos al análisis cualitativo y cuantitativo de la dinámica de los sistemas estudiados en la ingeniería.

7. Publicaciones

Artículos:

- *Curvas de presión para el crecimiento de recubrimientos de TiAlN por la técnica Magnetron Sputtering Triodo (2013).*
- *Estudio espectroscópico de plasmas en procesos PAPVD y PACVD con gas de llenado nitrógeno en la producción de recubrimientos (2013).*
- *Interface description using computational methods and tribological characteristic of TiN/TiC films prepared by reactive pulse arc evaporation technique (2013).*
- *Propiedades de las Películas de TiN/TiC Crecidas por la técnica de Arco pulsado (2013).*
- *The Zhou's method for solving the nonlinear Lane-Emden type equations: a special case (2013).*
- *Conduction of fluids through porous parallel walls (2014).*
- *Estudio de desgaste de láminas de acero deformadas con herramientas recubiertas (2014).*
- *Molecular dynamics simulation of nanoindentation in Cr, Al layers and Al/Cr bilayers, using a hard spherical nanoindenter (2014).*
- *Structural and Morphological Properties of Titanium Aluminum Nitride Coatings.*
- *Produced by Triode Magnetron Sputtering (2014).*
- *Behavior of coated forming tools with TiAlN coatings grown by Triode Magnetron Sputtering (2015).*
- *Bias voltage influence on the mechanical and tribological properties of titanium aluminum nitride coatings produced by triode magnetron sputtering (2015).*
- *Modelamiento de propiedades magnéticas de aleaciones FeCox en películas delgadas (2017)*
- *A Note About Properties of Wave Maps (2018).*
- *Application of Finite Elements in Engineering as a Solution to PDEs in Electromagnetism (2018)*
- *Minimum Solution of a Function Using Particle Cluster Optimization (2018)*
- *Solution of the Maxwell's Equations of the Electromagnetic Field in Two Dimensions by Means of the Finite Difference Method in the Time Domain (FDTD) (2018)*

Libros:

- *Procesos de conformado y tratamientos superficiales (2014).*
- *Técnicas de caracterización estructural, composicional y morfológica de materiales (2014).*

Software:

- *SKETCH: Herramienta para realizar gráficas en el plano cartesiano de funciones en una sola variable o de ecuaciones paramétricas (2013).*
- *STUCKE: Herramienta para realizar gráficas en el plano cartesiano de funciones a trozos de una sola variable (2013).*
- *NUMERISCHE: Aproximar el valor de una integral definida por métodos numéricos, encontrar las raíces de una función real y obtener el polinomio de interpolación de una serie de datos. (2013).*
- *HDC DESSIN: Herramienta para realizar gráficos de funciones en 2D de forma rápida y sencilla, en coordenadas rectangulares, coordenadas polares o ecuaciones paramétricas (2013).*

8. Asociaciones

Corporación Escuela Regional de Matemáticas (ERM)

9. Premios y honores

- *Tesis doctoral meritoria-Mecanismos de desgaste en herramientas de conformado con recubrimientos de TiAlN por medio de sistemas PAPVD (2011).*

- Convocatoria Apoyo a la Comunidad Científica a través de los programas Doctorales Nacionales - 2006, COLCIENCIAS.
- Beca II Convocatoria Nacional de Apoyo a Programas de Posgrados, Universidad Nacional de Colombia (2006).

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Matemáticas II: 9 Créditos ECTS. ▪ Matemáticas IV: 5 créditos ECTS. ▪ Algebra Lineal: 5 créditos ECTS. ▪ Física I: 7 créditos ECTS. ▪ Orientar curso intersemestral Matemáticas IV: 5 créditos ECTS.
11. Otras actividades
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Orientar Matemáticas II en programas de Jornada Especial: 9 Créditos ECTS. Si recibo remuneración por esta cátedra. ▪ Orientar Matemáticas III en programas de Jornada Especial: 7 Créditos ECTS. Si recibo remuneración por esta cátedra.

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Carlos Arturo Escudero Salcedo
Correo electrónico	carlos10@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición <i>Profesor Titular.</i>
2. Graduación <ul style="list-style-type: none"> ▪ Doctor en Matemáticas, Universidad Autónoma de Barcelona, 2006. ▪ Master de Matemáticas, Universidad Autónoma de Barcelona, 2004. ▪ Magister de Matemáticas, Universidad del Valle, 2000. ▪ Matemático, universidad del Valle, 1997.
3. Desarrollo profesional <i>Profesor de los cursos básicos de los programas de ingeniería industrial, eléctrica y mecánica.</i>
4. Experiencia laboral en la Institución
5. Experiencia laboral fuera de la Institución

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación
7. Publicaciones <i>Software: Courbure DMC, 2017</i>
8. Asociaciones
9. Premios y honores

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Matemáticas II, 7 horas semanales, 9 ECTS.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Matemáticas III, 5 horas señales, 7 ECTS.</i>
11. Otras actividades

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Beatriz Cruz Muñoz
Correo electrónico	bacruz@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición <i>Tiempo completo – Docente (14 horas) – Investigador (26 horas).</i>
2. Graduación <i>Doctora en Ciencias-Física, 2003.</i>
3. Desarrollo profesional <i>Dirijo un grupo investigación y semillero adscritos a la Vicerrectoría de Investigaciones de la UTP, dirijo trabajo de grado de pregrado y uno de maestría, participo en eventos nacionales e internacionales. El apoyo obtenido se ve representado en recursos económicos tangibles, infraestructura.</i>
4. Experiencia laboral en la Institución <i>Docente desde abril 18 de 2002 hasta la actualidad.</i>
5. Experiencia laboral fuera de la Institución <i>Universidad del Quindío septiembre – diciembre 2007.</i>

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación <i>Estudio de las propiedades físicas de materiales en aplicaciones con energías renovables y desarrollo, simulación y evaluación de sistemas térmicos con energía solar – Magneto-óptica de materiales blandos – Metalurgia de Polvos.</i>
7. Publicaciones <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Rincón Soler et al. Hyperfine Interact (2017) 238: 48. https://doi.org/10.1007/s10751-017-1419-5</i> ▪ <i>Rico, M., et al. Hyperfine Interact (2017) 238: 57. https://doi.org/10.1007/s10751-017-1427-5</i> ▪ <i>Rincón-López et al. Appl. Phys. A (2016) 122: 429. https://doi.org/10.1007/s00339-016-9921-1</i> ▪ <i>K. Gil, et al 2016 J. Phys.: Conf. Ser. 687 012090</i> ▪ <i>M. H. Medina-Barreto et al 2016 J. Phys.: Conf. Ser. 687 012011</i>
8. Asociaciones <i>Ninguno</i>
9. Premios y honores <i>Ninguno</i>

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos <i>Durante este año he dictado dos cursos de Laboratorio de Física I – 2 horas – 3 ECTS.</i>
11. Otras actividades <i>Participé en el comité para obtener el registro calificado de la maestría en Física y el doctorado en Ciencias – Física. Del primero ya se obtuvo y del segundo aún no tenemos respuesta.</i>

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Gonzalo García Reyes
Correo electrónico	ggarcia@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Vinculación: Profesor tiempo completo.</i>▪ <i>Actividades de docencia e investigación. 40 horas.</i>
2. Graduación: <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Doctor en Ciencias Naturales (Física), Universidad Industrial de Santander, 2004.</i>▪ <i>Magister en Física, Universidad Industrial de Santander, 1997.</i>▪ <i>Físico, Universidad Industrial de Santander, 1995.</i>
3. Desarrollo profesional <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Actividad: Investigador.</i>▪ <i>Relación: Desarrollo de la actividad investigativa del programa.</i>▪ <i>Apoyo: convocatorias internas de la vicerrectoría de investigación de la Universidad.</i>
4. Experiencia laboral en la Institución <i>Docente de planta de tiempo completo, 2006 hasta 2018.</i>
5. Experiencia laboral fuera de la Institución <i>Profesor catedrático. 10 años.</i>

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación <i>Física Teórica (Relatividad General).</i>
7. Publicaciones <ul style="list-style-type: none">▪ <i>G. García-Reyes and K. A. Hernandez-Gomez, Int. J. Mod. Phys. D, Vol. 27, Issue 07, 1850068-1 (2018).</i>▪ <i>G. García-Reyes, Gen. Relativ. Gravit. 50, 4, 1-16 (2018).</i>▪ <i>G. García-Reyes, Astron. Nachr. 338, 1019-1024 (2017).</i>▪ <i>G. García-Reyes, Gen. Relativ. Gravit. 49, 3, 1 (2017).</i>▪ <i>E. Cardona-Rueda, G. García-Reyes, Indian J. Phys. 90, Num. 5, 495 (2016).</i>▪ <i>G. García-Reyes and O. A. Espitia, Gen. Relativ. Gravit. 46, 1674 (2014).</i>▪ <i>A. C. Gutiérrez-Piñeres, G. García-Reyes, and G. A. González, Int. J. Mod. Phys. D, Vol. 23, No. 1, 1450010-1 (2014).</i>
8. Asociaciones
9. Premios y honores <i>Tesis doctoral laureada.</i>

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos: <i>Laboratorio 1 de Física. 2 horas – 3 ECTS.</i>
11. Otras actividades: <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Investigación: 13 horas.</i>▪ <i>Física estadística, programa de Ingeniería Física. 4 horas</i>▪ <i>Electiva relatividad general, programa de Ingeniería Física. 4 horas.</i>▪ <i>Dirección de tesis, programa de Ingeniería Física. 2 horas</i>

- *Asesoría de estudiantes, programa de ingeniería Física. 2 horas.*

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	John Quiroga Hurtado
Correo electrónico	jquiroga@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

1. Posición
▪ <i>Vinculación: Profesor tiempo completo.</i>
2. Graduación:
▪ <i>Ph.D en física y matemáticas, Universidad Estatal Pedagógica de Tomsk, Rusia, Marzo 5 de 2004.</i>
▪ <i>Especialización: Instrumentación Física. UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, 1998.</i>
▪ <i>Físico y Magister en Física y Matemáticas.</i>
3. Desarrollo profesional
<i>Profesor e investigador en el departamento de física. Director programa de licenciatura en física y matemáticas. Director (actualmente) del programa de Maestría en Ciencias Física.</i>
4. Experiencia laboral en la Institución
▪ <i>Profesor e investigador en el departamento de física.</i>
▪ <i>Director programa de licenciatura en física y matemáticas.</i>
▪ <i>Director (actualmente) del programa de Maestría en Ciencias Física.</i>
5. Experiencia laboral fuera de la Institución
▪ <i>Profesor en la Universidad Católica Popular del Risaralda, de 1990 a 1999.</i>

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación
<i>Física Teórica. Teoría Cuántica de la Gravitación.</i>
7. Publicaciones
▪ <i>JOHN QUIROGA HURTADO, EMILIO ELIZALDE, "TACHYON FIELDS WITH EFFECTS OF QUANTUM MATTER IN AN ANTI-DE SITTER UNIVERSE". En: Singapur International Journal Of Modern Physics D ISSN: 0218-2718 ed: World Scientific v.14 fasc.8 p.1439 - 1449, 2005.</i>
▪ <i>JOHN QUIROGA HURTADO, IVER BREVIK, "Vanishing cosmological constant in modified Gauss-Bonnet gravity with conformal anomaly". En: Singapur International Journal Of Modern Physics D ISSN: 0218-2718 ed: World Scientific v.16 fasc.5 p.817 - 825, 2007, DOI: 10.1142/S0218271807010419.</i>
▪ <i>JOHN QUIROGA HURTADO, "UNIVERSO DESITTER DESDE LOS EFECTOS CUÁNTICOS EN MODELOS DE GRAVITACIÓN DILATÓNICA Y MODELOS DE ENERGÍA OSCURA". En: Colombia Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701 ed: Editorial Universidad Tecnológica de Pereira v.XIII fasc.37 p.557 - 562, 2007.</i>
▪ <i>JOHN QUIROGA HURTADO, HECTOR IVAN ARCOS, WILLIAM ARDILA URUENA, "Role of the Dilatonic potential to the Quantum stabilization of dilatonic Anti-de Sitter Universe". En: Rusia Gravitation & Cosmology ISSN: 0202-893 ed: v.9 fasc.1 p.99 - 102, 2002.</i>
▪ <i>JOHN QUIROGA HURTADO, YULIA A SHAIDO, "Quantum stabilization of dilatonic Anti-de Sitter Universe". En: Rusia Gravitation & Cosmology ISSN: 0202-2893 ed: v.8 fasc.4 p.294 - 298, 2002.</i>
▪ <i>Más información se encuentra en:</i>
<i>http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000227790</i>

8. Asociaciones
9. Premios y honores <i>Tesis doctoral laureada.</i>

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos:

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Aura Margarita Calle Guerra
Correo electrónico	aumar@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	https://dispositivoscontemporaneos.wordpress.com

Desarrollo profesional

1. Posición <i>Profesora titular de planta, tiempo completo, con dedicación a actividades de docencia, investigación, extensión y administración académica.</i>
2. Graduación <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Doctora en Humanidades, Universidad del Valle, Colombia, 2013.</i> ▪ <i>Magister en Comunicación Educativa, Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia, 2001.</i> ▪ <i>Especialista en Historia y Cultura de América Latina, Universidad Pablo Olavide, España, 2004.</i> ▪ <i>Licenciada en Español y Comunicación Audiovisual, Universidad Tecnológica de Pereira, 1993.</i>
3. Desarrollo profesional <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>English Language Proficiency, Centro Colombo Americano Pereira, 2003.</i> ▪ <i>Diplomado en Teoría y Crítica del Arte, Universidad de Caldas, 2002.</i> ▪ <i>Comisión por tres años para realizar estudios de Doctorado en Humanidades, Universidad del Valle, Colombia, 2006-2009.</i> ▪ <i>Comisión para realizar pasantía de inmersión en Lengua Inglesa en la Universidad de Missouri, Estados Unidos.</i>
4. Experiencia laboral en la Institución <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>1995 – 1996 Profesora transitoria medio tiempo.</i> ▪ <i>1996 – 2003: Profesora transitoria tiempo completo.</i> ▪ <i>1999 a la fecha: Directora del Grupo de Investigación Arte y Cultura de la Facultad de Bellas Artes y Humanidades.</i> ▪ <i>2003 a la fecha: profesora de planta – Categoría titular.</i> ▪ <i>2004 - 2006 Directora del Departamento de Humanidades e Idiomas.</i> ▪ <i>2006: Directora de la Licenciatura en Lengua Inglesa.</i> ▪ <i>2009 a la fecha: Directora de la Maestría en Estética y Creación.</i> ▪ <i>2004 - 2006: Miembro del Consejo de Facultad de Bellas Artes y Humanidades.</i> ▪ <i>2009 a la fecha: Miembro del Consejo de Facultad de Bellas Artes y Humanidades.</i> ▪ <i>2009 a la fecha: Profesora de la Maestría en Estética y Creación.</i>
5. Experiencia laboral fuera de la Institución <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>1997: Profesora catedrática, Fundación Universitaria del Área Andina.</i> ▪ <i>2017: Profesora invitada de la Maestría en Artes de la Universidad de Caldas.</i>

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Estudios culturales y narrativas contemporáneas.</i> ▪ <i>Problemas de la estética y la teoría del arte contemporáneo.</i> ▪ <i>Arte Contemporáneo.</i> ▪ <i>Comunicación y Cultura.</i>
7. Publicaciones

<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>La investigación-creación en el contexto de las prácticas estético-artísticas contemporáneas. Desplazamientos disciplinares y desafíos institucionales. Revista Mediaciones Sociales, Universidad Complutense De Madrid, ISSN: 1989-0494 ed: v.12 fasc. p.65 - 79, 2013, http://pendientedemigracion.ucm.es/info/mediars/MediacioneS12/Indice/indice.html</i> ▪ <i>Pereira, el álbum de su historia. Colombia, Editorial Universidad Tecnológica de Pereira ISBN: 978-958-722-172-5.</i> ▪ <i>Prácticas de archivo en el arte contemporáneo. La memoria como creación, En: diálogos desde la diferencia. Debates Sobre pensamiento estético e historia del arte. Colombia, Editorial Universidad Nacional de Colombia ISBN: 9789587753530, 2015, pp. 57 - 69.</i> ▪ <i>El ethos de nuestro tiempo; lo que el arte puede visibilizar. En Heterodoxia pensar la estética, ISBN 978-958-8856-84-1, Editorial Pontificia Universidad Javeriana, Cali, 2017.</i>
<p>8. Asociaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Red de investigadores en estética y filosofía del arte – 2010 hasta la fecha.</i> ▪ <i>Red de investigadores sobre el cuerpo y las corporalidades en el arte y la cultura 2016 hasta la fecha.</i>
<p>9. Premios y honores</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Escalafonamiento categoría profesor titular, UTP 2010.</i> ▪ <i>Premio de Ensayo Colección de Escritores Pereiranos, Instituto de Cultura de Pereira, 2003.</i> ▪ <i>Primer premio Beca Departamental de Investigación en Arte y Cultura Urbana, Ministerio de Cultura, 1999.</i>

Responsabilidades con el programa académico

<p>10. Cursos</p> <p><i>Humanidades II – 9 ECTS.</i></p>
<p>11. Otras actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Docente de cátedra Univirtual, orientación de cursos Humanidades II virtual. Actividad remunerada con pago adicional.</i> ▪ <i>Directora de la Maestría en Estética y Creación. Actividad remunerada con bonificación.</i>

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Claudia Mónica Londoño Villada
Correo electrónico	agarena@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

<p>1. Posición</p> <p><i>Docente de Planta</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Docencia directa – 12 h/s.</i> ▪ <i>Actividades relacionadas con la docencia – 12 h/s.</i> ▪ <i>Investigación – 10 h/s.</i> ▪ <i>Extensión – 6 h/s.</i>
<p>2. Graduación</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Doctorado: Doctora en Didáctica y Conciencia Histórica.</i> ▪ <i>Institución: Instituto de Pensamiento y cultura en América Latina, IPECAL – Sede México.</i> ▪ <i>Título homologado por el Ministerio de Educación Nacional en el 2017.</i> ▪ <i>Promedio de notas: 9.0, en escala de 1 a 10.</i>
<p>3. Desarrollo profesional</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Desarrollo de las actividades docentes, emprendiendo diálogos transdisciplinarios a través de actividades extracurriculares.</i>

<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Desarrollo permanente de actividades de extensión que fortalecen la interacción entre facultades y programas; cada programa genera estrategias para que los estudiantes hagan parte de este tipo de actividades y procesos de formación integral:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Cátedra de la Paz UTP.</i> ○ <i>Actividades relacionadas con la formación política.</i> ○ <i>Actividades relacionadas con la formación cultural.</i> ○ <i>Actividades en el marco del programa institucional en lectura y escritura PALE.</i>
<p>4. Experiencia laboral en la Institución</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Vinculada como docente de planta desde el 24 de febrero de 2004.</i> ▪ <i>Vinculada como docente catedrática desde el año 1995.</i>
<p>5. Experiencia laboral fuera de la Institución</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Docente en el nivel de básica primaria; docente en el nivel de básica secundaria; docente de cátedra en universidades privadas de la ciudad de Pereira y Manizales, en pregrado y posgrado.</i> ▪ <i>Docente en el nivel de doctorado.</i>

Desarrollo en investigación

<p>6. Principales intereses de investigación</p> <p><i>Se trabaja en el campo de las ciencias sociales los temas relacionados con:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>La enseñabilidad de las Humanidades</i> ▪ <i>Las pedagogías para la paz</i> ▪ <i>Los estudios regionales: estudios culturales y narrativas contemporáneas</i>
<p>7. Publicaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Capítulo de libro: Despliegues didácticos en los intersticios de una pedagogía para la paz, en: Educación para la paz: Ensayos para ensayar una propuesta pedagógica, Colección ensayos Facultad de Bellas Artes y Humanidades, Editorial UTP, 2018.</i> ▪ <i>Capítulo de libro: Pensar la evaluación como un nivel del darse cuenta, En: Evaluación o calificación en humanidades. Seis experiencias en contexto universitario. Colección ensayos Facultad de Bellas Artes y Humanidades, Editorial UTP, 2016.</i>
<p>8. Asociaciones</p>
<p>9. Premios y honores</p> <p><i>Exaltación por parte de las directivas de la Universidad Tecnológica de Pereira como docente destacada del año 2017.</i></p>

Responsabilidades con el programa académico

<p>10. Cursos</p> <p><i>Curso de Humanidades I: 3hs</i></p>
<p>11. Otras actividades</p> <p><i>Las relacionadas con las actividades de extensión que desarrolla el Departamento de Humanidades, cuyos núcleos son:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Cátedra de la Paz UTP.</i> ▪ <i>Actividades relacionadas con la formación política.</i> ▪ <i>Actividades relacionadas con la formación cultural.</i> ▪ <i>Actividades en el marco del programa institucional en lectura y escritura PALE.</i>

Miembros de Facultad

Nombres y Apellidos	Francisco Javier Jiménez González
Correo electrónico	jjimenez@utp.edu.co
Página web, blog o sitio personal	

Desarrollo profesional

<p>1. Posición</p>

<i>Profesor transitorio de medio tiempo.</i>
2. Graduación <i>Químico Industrial (septiembre de 2005).</i>
3. Desarrollo profesional <i>Integrante como docente-investigador grupo polifenoles desde 2005.</i>
4. Experiencia laboral en la Institución <i>Docente desde agosto de 2005 – Actual.</i>
5. Experiencia laboral fuera de la Institución

Desarrollo en investigación

6. Principales intereses de investigación <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Química de productos naturales</i> ▪ <i>Aislamiento y elucidación estructural de metabolitos secundarios de plantas</i> ▪ <i>Actividad biológica de productos naturales</i>
7. Publicaciones
8. Asociaciones
9. Premios y honores

Responsabilidades con el programa académico

10. Cursos <i>Fundamentos de Química y Biología (5 ECTS).</i>
11. Otras actividades