

TEJIENDO CONOCIMIENTO

PARA CONSTRUIR REDES

11, 12 y 13 de Noviembre del 2026
Universidad Autónoma de Manizales - Edificio Fundadores



I Encuentro Interdisciplinario de I+D+i de la Red Universitaria Mutis II Coloquio doctoral de Ingeniería y Sostenibilidad En el marco del XXIX Foro de Investigación UAM 2026

Miércoles 11 de noviembre

7:30 a.m.	Instalación del Evento Registro de asistentes y entrega de escarapelas	Hall del Edificio Fundadores
8:00 a.m. a 6:00 p.m.	Muestra empresarial	Hall del Edificio Fundadores
8:00 a.m. a 6:00 p.m.	Jornada presencial Líneas de Investigación Doctorado en Ingeniería - Automática - Energía - Informática	Torreón 105 - Aula común Torreón 104 - Automática Torreón 105 - Informática Torreón 101 - Energía
8:00 a.m.	Acto de bienvenida	Auditorio Mario Calderón Rivera - Edificio Fundadores
8:30 a.m.	Taller: Desarrollo de agendas de investigación incorporando datos de patentes y producción científica con LLM (sesión de cierre del Taller Pre-Coloquio) Experto invitado: Efrén Romero, Director Ejecutivo Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología - OCyT	Aula por confirmar
9:30 a.m. a 10:30 a.m.	Becas Bicentenario I y II. Socialización de resultados de los proyectos estudiantes UAM	Auditorio Mario Calderón Rivera - Edificio Fundadores
10:30 a.m.	Receso - Café	



TEJIENDO CONOCIMIENTO

PARA CONSTRUIR REDES

11, 12 y 13 de Noviembre del 2026

Universidad Autónoma de Manizales - Edificio Fundadores



11:00 a.m.

Conferencia (presencial):
De los Accionamientos Eléctricos a los Sistemas Integrados de Propulsión Eléctrica: Nuevos Desafíos de Ingeniería en Vehículos Eléctricos.



Experto invitado:
Juan Tapia Ladino, Universidad de Concepción, Chile.

El Dr. Juan Antonio Tapia Ladino es Doctor en Ingeniería Eléctrica y Computación por la University of Wisconsin–Madison (Estados Unidos), Magíster en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Eléctrica e Ingeniero Civil Eléctrico por la Universidad de Concepción (Chile).

Es Profesor Titular y actual Director del Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Concepción, donde también se ha desempeñado como Director del Doctorado y de la Maestría en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Eléctrica. Su trayectoria académica e investigativa se ha centrado en el diseño y control de máquinas eléctricas y en la aplicación de métodos numéricos a campos electromagnéticos.

Cuenta con amplia experiencia en investigación y desarrollo tecnológico en áreas relacionadas con electromovilidad, eficiencia energética, energías renovables y diseño de sistemas de conversión electromecánica de energía. Ha liderado y participado en numerosos proyectos de investigación nacionales e internacionales orientados al desarrollo y optimización de máquinas eléctricas para aplicaciones industriales, generación de energía y movilidad eléctrica.

Es Senior Member del IEEE y cuenta con una destacada producción científica, particularmente en revistas internacionales especializadas en máquinas eléctricas, conversión de energía y aplicaciones industriales. Asimismo, posee una amplia trayectoria en formación doctoral y dirección de tesis, incluyendo experiencias de cotutela internacional.

Auditorio Mario Calderón Rivera - Edificio Fundadores

TEJIENDO CONOCIMIENTO

PARA CONSTRUIR REDES

11, 12 y 13 de Noviembre del 2026
Universidad Autónoma de Manizales - Edificio Fundadores



12:00 m.	Receso – Almuerzo libre	Sugerencia Castelo - Parque de los estudiantes
2:00 p.m.	Ponencias	Auditorio Mario Calderón Rivera - Edificio los Fundadores (sala 1, 2 y 3)
4:00 p.m.	Receso - Café	
4:30 p.m.	Ponencias	Auditorio Mario Calderón Rivera - Edificio los Fundadores (sala 1, 2 y 3)
5:30 p.m.	Actividad cultural	Auditorio Mario Calderón Rivera - Edificio Fundadores

Jueves 12 de noviembre

8:00 a.m. a 6:00 p.m.	Muestra empresarial	Hall del Edificio Fundadores
8:00 a.m. a 6:00 p.m.	Exposición de pósteres	Hall del Edificio Fundadores
8:00 a.m.	Ponencias	Torreón 101, 104, 105
9:00 a.m.	Conferencia (presencial) Experto invitado: UPME - Unidad de Planeación Minero-Energética Por confirmar	Auditorio Mario Calderón Rivera - Edificio Fundadores
10:00 a.m.	Receso - Café	
10:00 a.m.	Presentación de pósteres	Hall del Edificio Fundadores



TEJIENDO CONOCIMIENTO

PARA CONSTRUIR REDES

11, 12 y 13 de Noviembre del 2026

Universidad Autónoma de Manizales - Edificio Fundadores



11:00 a.m.	Conferencia (presencial): Uso del Análisis de Redes Sociales en la difusión de innovaciones y en el intercambio de información. Experto invitado: Norman Aguilar Gallegos, Universidad Panamericana, Guadalajara. El Dr. Norman Aguilar Gallegos es doctor por el Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial (CIESTAAM) de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH) y en el año 2019 realizó una estancia posdoctoral en Wageningen University & Research, The Netherlands. Actualmente y desde el 2023, es Profesor – Investigador por tiempo completo en la Universidad Panamericana, campus Guadalajara. Sus principales temas de investigación son: el Análisis de Redes Sociales, difusión y adopción de innovaciones, redes y sistemas de innovación, evaluación de programas sociales, análisis estadístico multivariado, sitios de formación de redes sociales y, recientemente, de la minería de texto (text-mining) y big data. Si bien su mayor nivel de desarrollo ha estado en el sector agrícola, la profundización en el estudio del Análisis de Redes Sociales le ha permitido incursionar en otros temas, tales como el turismo, la ciencia de datos, los sitios de análisis de formación de redes sociales y estudios empresariales y organizacionales; pero también, en el estudio de la colaboración científica, el análisis de datos bibliométricos y la huella que crean los investigadores al insertarse en distintas plataformas electrónicas.	Auditorio Mario Calderón Rivera - Edificio Fundadores
12:00 m.	Receso – Almuerzo libre	Sugerencia Castelo - Parque de los estudiantes

TEJIENDO CONOCIMIENTO

PARA CONSTRUIR REDES



11, 12 y 13 de Noviembre del 2026

Universidad Autónoma de Manizales - Edificio Fundadores

2:00 p.m.

Taller: Ciencia en Construcción.
Del conocimiento al prototipo:
taller de innovación
científico-tecnológica.



Experto invitado:
Santiago Cruz, director
INCUBAR - Incubadora de
empresas de base tecnológica
en Colombia.

Santiago Cruz González es Director Ejecutivo de Incubar Manizales, Magíster en Ingeniería Industrial e Ingeniero Agrícola de la Universidad Nacional de Colombia.

Cuenta con más de 10 años de experiencia liderando y gestionando proyectos de emprendimiento, innovación, competitividad y desarrollo empresarial. Su trayectoria se ha enfocado en conectar empresas, academia, sector público y ecosistemas de innovación, acompañando procesos de incubación, fortalecimiento empresarial y estructuración de iniciativas orientadas al desarrollo territorial y la generación de impacto.

Su trayectoria incluye experiencias con iNNpulsa Colombia, la Comisión Regional de Competitividad e Innovación de Caldas y la Universidad Nacional de Colombia.

Auditorio Mario Calderón
Rivera - Edificio
Fundadores

TEJIENDO CONOCIMIENTO

PARA CONSTRUIR REDES

11, 12 y 13 de Noviembre del 2026
Universidad Autónoma de Manizales - Edificio Fundadores



2:00 p.m.	Presentación gratuita de la prueba oficial de certificación internacional SOLIDWORKS CAD Design Associate (CSWA). Entidad certificadora: Dassault Systèmes (sesión de cierre de Taller Pre-Coloquio).  Moderador: Jorge Alberto Neira, PhD(C) en Ingeniería. Jorge Alberto Neira Tavera, candidato a Doctor, Doctorado en Ingeniería convenio UAM, UAO y UNAB. Cuenta con experiencia en investigación aplicada, desarrollo tecnológico, diseño y prototipado en ingeniería. Es coinventor de tres patentes otorgadas y una patente en examen de fondo, y posee las certificaciones SOLIDWORKS CAD Design Associate y Professional – Mechanical Design, otorgadas por Dassault Systèmes – SOLIDWORKS. Ha impartido cursos de preparación para las certificaciones Associate y Professional de SOLIDWORKS, orientados al fortalecimiento de competencias en diseño paramétrico, modelado y ensamble en ingeniería.	Aula por confirmar
4:00 p.m.	Receso - Café	
4:30 a.m.	Panel de expertos Academia - Empresa - Estado (presencial) ¿Cómo puede la investigación doctoral contribuir a resolver los grandes retos del país y generar valor más allá de la academia? Invitados: Representantes de Minciencias, UPME, CHEC, e INCUBAR.	Auditorio Mario Calderón Rivera - Edificio Fundadores
6:30 p.m.	Encuentro intercultural	Chipre – Mirador los colonizadores (Manizales)

TEJIENDO CONOCIMIENTO

PARA CONSTRUIR REDES

11, 12 y 13 de Noviembre del 2026
Universidad Autónoma de Manizales - Edificio Fundadores



Viernes 13 de noviembre

8:00 a.m. a 6:00 p.m.	Muestra empresarial	Hall del Edificio Fundadores
8:00 a.m. a 6:00 p.m.	Exposición de pósteres	Hall del Edificio Fundadores
8:00 a.m.	Ponencias	Torreón 101, 104, 105
9:00 a.m.	Conferencia (presencial): Exploring the intersection of Physics, Machine Learning, and Scientific Computing in Oil and Gas Applications. Experto invitado: Pablo Guillén, Houston University. El Dr. Pablo Guillén Rondón es Doctor en Ingeniería por la Universidad Politécnica de Cataluña (España), con una estancia posdoctoral en Ciencias Computacionales en la University of Texas at El Paso (Estados Unidos), donde desarrolló investigación en machine learning aplicado a geofísica. Es además Magíster en Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería y Matemático, por la Universidad de Los Andes (Venezuela). Actualmente se desempeña como científico de datos en proyectos de Fluid Flow de la University of Tulsa y como profesor adjunto en el Department of Computer Science and Engineering Technology de la University of Houston-Downtown, en Estados Unidos. Cuenta con más de 25 años de experiencia internacional en investigación, docencia, y consultoría, y desarrollo de proyectos principalmente relacionados con petróleo, gas, y ciencias biomédicas, en áreas como automatización de procesos, mantenimiento predictivo y preventivo, ciencia de datos aplicada al monitoreo de procesos industriales, matemáticas aplicadas, minería de datos, machine learning, reconciliación de datos y diagnóstico de fallas, simulación de yacimientos, geofísica, geotermia, gas, inteligencia artificial, procesamiento de señales e imágenes y visualización. Ha participado en comités científicos de diferentes conferencias y ha organizado diversos talleres relacionados con petróleo y gas, ciencias biomédicas, machine learning, aprendizaje profundo y análisis de datos mediante el uso de GPU. Su trabajo ha dado lugar a más de 110 publicaciones evaluadas por pares. 	Auditorio Mario Calderón Rivera - Edificio Fundadores

TEJIENDO CONOCIMIENTO

PARA CONSTRUIR REDES

11, 12 y 13 de Noviembre del 2026
Universidad Autónoma de Manizales - Edificio Fundadores



10:00 a.m.	Receso - Café	
10:00 a.m.	Presentación de pósteres	Hall del Edificio Fundadores
11:00 a.m.	Conferencia (virtual): IA Responsable: Riesgos y Desafíos. Experto invitado: Ricardo Baeza-Yates, Chief Scientist of Research, You.com.  Director científico de investigación en You.com, catedrático del KTH Royal Institute of Technology (Suecia), de la Universidad de Chile y de la Universitat Pompeu Fabra. Es doctor en Ciencias de la Computación por la University of Waterloo, Canadá. El Dr. Baeza-Yates ha sido director de Investigación del Institute for Experiential AI de Northeastern University y vicepresidente de investigación de Yahoo Labs. Ha obtenido catorce patentes y ha sido cofundador de varias startups en Chile y España. Es también miembro de varios comités de política tecnológica, como ACM, la IEEE, la OCDE, y el WEF. Ha recibido reconocimientos a su trayectoria, como el premio Luiz André Barroso (2025) de la Association for Computing Machinery (ACM), el Primer Premio al Mérito de la Sociedad Chilena de Ciencias de la Computación (2025), el Premio Nacional Chileno de Ciencias Aplicadas y Tecnología (2024), el premio Ángela Ruiz Robles español por la excelencia en investigación y emprendimiento en computación aplicada (2018), y la distinción CLEI por sus contribuciones a la informática en América Latina (2009). Es coautor del reconocido libro Modern Information Retrieval, cuya segunda edición recibió el ASIS&T Book of the Year Award en 2012, ha publicado más de 600 trabajos científicos, y es Fellow de ACM y de IEEE. Su trabajo actual se centra, entre otros temas, en el desarrollo y evaluación de sistemas de IA responsables, con especial interés en los sesgos algorítmicos y el impacto de la IA en la sociedad.	Auditorio Mario Calderón Rivera - Edificio Fundadores

TEJIENDO CONOCIMIENTO

PARA CONSTRUIR REDES

11, 12 y 13 de Noviembre del 2026
Universidad Autónoma de Manizales - Edificio Fundadores



12:30 m.	Receso - Almuerzo libre	Sugerencia Castelo – Parque de los estudiantes
2:00 p.m.	Taller: Análisis de Redes Sociales: visualización y cálculo de indicadores Experto invitado: Norman Aguilar Gallegos, Universidad Panamericana, Guadalajara	Auditorio Mario Calderón Rivera - Edificio Fundadores
4:00 p.m.	Receso - Café	
4:30 p.m.	Encuentro de estudiantes y profesores de las líneas de investigación Doctorado en Ingeniería	Torreón 105
6:00 p.m.	Premiación - Premio al ganador del Concurso Diseño imagen oficial del Evento - Premio a mejor innovación - Premio a mejor póster	Auditorio Mario Calderón Rivera - Edificio Fundadores
6:30 p.m.	Recorrido Turístico #1 	Termales El Otoño ¡Confirma tu asistencia aquí! 

TEJIENDO CONOCIMIENTO



PARA CONSTRUIR REDES

11, 12 y 13 de Noviembre del 2026
Universidad Autónoma de Manizales - Edificio Fundadores



Sábado 14 de noviembre

8:00 a.m. Recorrido Turístico #2



Parque Nacional del Café

Descubre nuevos lugares, culturas y personas.

Incluye

- Transporte desde Manizales
- Desayuno en carretera: Arepa - Huevo o chorizo - Queso - Chocolate
- Tarjeta de asistencia médica
- Guía profesional de turismo
- Ingreso al parque con pasaporte múltiple
- ATRACCIONES ILIMITADAS: Teleférico o telesillas ida y regreso, teleférico bambusario, barón rojo, barco del café, cafeterías, carrusel, ciclón, montaña acuática, montaña rusa, museo del café, pulpo, rin-rin, rueda panorámica, show del café, el secreto de la naturaleza, torre cumbre, tren del café ida y regreso, los rápidos, krater, montaña rusa yippe. ATRACCIONES LIMITADAS: Entrada general, botes chocones, carros chocones, karts, karts dobles.

No incluye

- Almuerzo
- Paseo a caballo
- Gastos y servicios no especificados

Costo: Por persona **\$240.000**

www.caldasecotravel.com

Parque del Café

¡Confirma tu asistencia aquí!



Para mayor información escribir a:
encuentrorum2026@redmutis.org.co

