Poli 2026
Investiga
Educación multimodal

MARTES 3 DE NOVIEMBRE

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y CIENCIAS Y EDUCACIÓN

Bloque P-40, aulas 605-606

Encuentro de Investigación del área Industrial y Afines

JORNADA DE LA MAÑANA

8:00 a. m. - 8:15 a. m.	Apertura: directora de Investigación y Posgrados y palabras del decano.
8:15 a. m. – 8:30 a. m.	Presentación del grupo COINDE.
8:30 a. m. – 8:45 a. m.	Presentación del Semillero de Calidad.
8:45 a. m. – 9:00 a. m.	Presentación del Semillero de TPM.
9:00 a. m. – 9:15 a. m.	Presentación del Semillero de SEDT.
9:15 a. m. – 9:30 a. m.	Presentación del Semillero de Logística.
9:30 a. m. – 9:45 a. m.	Proyecto de investigación: “Prototipo de Algoritmo Genético para la Optimización Efectiva en la Cadena de Suministro”.
9:45 a. m. – 10:00 a. m.	Receso.
10:00 a. m. – 10:45 a. m.	Conferencia sobre Investigación e I. A. Ponente: David Palacio Jiménez, ingeniero geólogo, ingeniero en Productividad y Calidad, magíster en Ingeniería Analítica de la Universidad Nacional.
10:45 a. m. – 11:30 a. m.	Conversatorio de Experiencias Estudiantiles en Investigación.
11:30 a. m. – 11:45 a. m.	Cierre.

8:00 a. m. – 11:30 a. m. Muestra de proyectos de investigación.

JORNADA DE LA TARDE

2:00 p. m. – 2:45 p. m.	Presentaciones de proyectos del grupo AGPA.
2:45 p. m. – 3:30 p. m.	Presentaciones de proyectos del grupo LIKAPAAY.
3:30 p. m. – 4:15 p. m.	Presentaciones de proyectos del grupo CAMER.
4:15 p. m. – 5:00 p. m.	Presentaciones de proyectos del grupo GICED.

Una jornada para compartir, aprender y hacer visible la investigación.

POLITÉCNICO COLOMBIANO
Jaime Isaza Cadavid

Poli Investiga 2026

Educación multimodal

MIÉRCOLES 4 DE NOVIEMBRE

Lugar: Auditorio | FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

Tercer Simposio en Sistemas Agrarios Sostenibles

JORNADA DE LA MAÑANA

8:00 a. m. – 8:30 a. m.	Inscripciones.
8:30 a. m. – 9:20 a. m.	Conferencia magistral: La huella de carbono como herramienta para mejorar la producción ganadera. Ponente: Dr. Rolando Barahona Rosales, Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín.
9:20 a. m. – 9:40 a. m.	Impacto de los sistemas silvopastoriles en la etología, confort y el desempeño productivo y reproductivo de ganados cebú puros. Ponente: MSc. Jhon Fredy Osorio Giraldo, Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.
9:40 a. m. – 10:10 a. m.	Receso.
10:10 a. m. – 10:30 a. m.	Biotecnología de la Reproducción: Clave para la Sostenibilidad en la Producción y Conservación Animal. Ponente: Dr. Juan David Montoya Páez, Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.
10:30 a. m. – 10:50 a. m.	Nutrición animal de precisión: innovación para una producción eficiente y sostenible. Ponente: Dr. Víctor Hugo Herrera Franco, Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.
10:50 a. m. – 11:10 a. m.	Diseño e implementación de un software para el fortalecimiento de la gestión de la información en los procesos productivos y administrativos del Centro Experimental y de Producción Acuícola Jhon Jairo González Torres. Ponente: Tec. Agrop. Johan Alberto Osorio Murillo, Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.
11:10 a. m. – 11:50 a. m.	Panel.
12:00 m. – 1:30 p. m.	Receso para almuerzo.

JORNADA DE LA TARDE

1:45 p. m. – 2:30 p. m.	Charla magistral: Panorama Nacional e Internacional de los Bioinsumos Agrícolas. Ponente: Ligia Stella Aponte, M. Sc. in Crop Physiology.
2:30 p. m. – 2:50 p. m.	Biofábricas. Ponente: MSc. Tatiana Peñuela, Mi Cambio Orgánico. Planta de Bio-Abonos Orgánicos.
2:50 p. m. – 3:15 p. m.	Receso.
3:20 p. m. – 3:40 p. m.	Producción de Bioinsumos on Farm. Ponente: PhD. Camilo Ramírez, Inbacter.
3:40 p. m. – 4:00 p. m.	Nanotecnología como estrategia emergente en el control de enfermedades. Ponente: Ana Elisa Casas Botero, cofundadora de A&T Bionano.
4:00 p. m. – 4:40 p. m.	Panel.

Una jornada para compartir, aprender y hacer visible la investigación.

POLITÉCNICO COLOMBIANO
Jaime Isaza Cadavid

Poli 2026
Investiga
Educación multimodal

MIÉRCOLES 4 DE NOVIEMBRE

AULA TALLER

Lugar: Maderamen

Divulgación Científica: Investiga desde la experiencia
Horario: 10:00 a. m. – 2:00 p. m.

Mesa 1	Estrategia de pensamiento.
Mesa 2	Experimento de electricidad y magnetismo.
Mesa 3	Experimento de óptica.

CONVERSATORIO

Bloque P-40, aulas 605-606.

FACULTAD DE COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL

¿Y uno qué puede investigar en Comunicación-Audiovisual? Diálogos desde la comunicación, la experimentación, el territorio y la investigación-creación.

8:00 – 8:30 a. m.	Presentación del grupo ENFOCAR. Director: John Fredy Vergara Vélez.
8:30 – 9:30 a. m.	Experiencias y procesos de investigación del semillero PEXA. Director: Juan Camilo Arias Moncada y estudiantes.
9:30 – 10:15 a. m.	Experiencias y procesos de investigación del semillero ESCALETRA. Director: John Jairo Cardona y estudiantes.

Una jornada para compartir, aprender y hacer visible la investigación.

POLITÉCNICO COLOMBIANO
Jaime Isaza Cadavid

Poli Investiga 2026

Educación multimodal

JUEVES 5 DE NOVIEMBRE

Lugar: Bloque P-40, aulas 605-606.

FACULTAD DE INGENIERÍA

5.º Encuentro de Ingeniería, Innovación y Sostenibilidad

JORNADA DE LA MAÑANA

8:00 a. m.	Inscripciones y registro.
8:15 a. m.	Palabras de apertura al evento.
8:20 a. m.	PONENCIA SEMILLERO Modelo metodológico con gamificación e inteligencia artificial responsable para fortalecer programación y lógica en APIT mediante refuerzo, participación competitiva y retención estudiantil. Ponentes: Brayhan Alexander Escobar Rivera, David Córdoba Pimienta, Jonattan Usma Vasquez, Claudia Alejandra Rosero Noguera, Luis Fernando González Alvarán y Luis Fernando Galván Gómez.
8:40 a. m.	PONENCIA SEMILLERO Diseño e implementación de estrategias formativas en gestión del riesgo para poblaciones infantiles vulnerables del barrio Robledo Aures II del municipio de Medellín. Ponentes: Estefania Estrada Arango, Luisa Maria Sosa Sepúlveda, Elizabeth Castro Guarin y Juan Felipe Florez Montoya.
9:00 a. m.	PONENCIA INVESTIGATIVA Comparación de métodos de identificación modal operacional en un edificio educativo de concreto reforzado. Ponente: Arabella Zapata Escobar.
9:20 a. m.	Habitabilidad y opciones de mejora en vivienda, agua y residuos de un hábitat ribereño: viviendas palafíticas de Bocas del Atrato (Turbo, Colombia). Ponentes: Diana Cristina Guzmán-Corredor, Silvana Bolaños Chavarría, Carolina González Morales, Juan Pablo Serna y Valentina Álvarez-Taborda.
9:40 a. m.	Caracterización de residuos sólidos como base en la toma de decisiones en economía circular en el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid sede Medellín. Ponentes: Dora Luz Yepes Palacio y Gabriel Antonio Trejos Roldán.
10:00 a. m.	Evaluación de la reducción de carbono en los bosques urbanos. Modelización comparativa en el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid – Campus de Medellín. Ponentes: Dora Luz Yepes Palacio y Juan Camilo Zapata Zapata.

JUEVES DE POSGRADOS

Lugar: Bloque P-40, aulas 605-606.

JORNADA DE LA MAÑANA

10:20 a. m. – 12:00 m.	Concurso Maestría en 3 minutos · Poli Investiga.
11:30 a. m.	Cierre de la jornada de la mañana.
12:00 m.	Receso libre.

JORNADA DE LA TARDE

2:00 p. m. – 5:40 p. m.	Coloquio Doctoral.

POLITÉCNICO COLOMBIANO
Jaime Isaza Cadavid

Poli Investiga 2026

Educación multimodal

JUEVES 5 DE NOVIEMBRE

Lugar: Auditorio | **FACULTAD DE EDUCACIÓN FÍSICA, RECREACIÓN Y DEPORTES**

SEMINARIO SOBRE ESTÉTICAS CORPORALES Y DIÁLOGO DE SABERES

JORNADA DE LA MAÑANA

7:30 a. m.	Inscripciones en el hall del auditorio.
8:00 a. m.	Instalación del evento y saludo del decano y coordinador del programa.
8:15 a. m.	PONENCIA CENTRAL — INVITADO INTERNACIONAL Dr. Lucas Vieira Santos, Universidad Federal de Viscosa, Brasil. “Fuerza, autonomía y diversidad corporal con personas con lesión medular”.
9:00 a. m.	Muestra artística del Grupo Ensamble de la Facultad.
9:05 a. m.	PONENCIA NACIONAL Dra. Luz Elena Gallo Cadavid, Universidad de Antioquia. “Estéticas Corporales y Educación desde el reconocimiento de la diversidad”.
10:00 a. m.	Ponencia del Dr. Edwar Camilo Lopera Zuluaga y equipo de coinvestigadores de la Institución Normal La María de Rionegro. Título: Resignificación del espacio escolar desde la perspectiva de la metodología de diseño desing thinking. Avance de proceso de investigación.
10:50 a. m.	Ponencia de Natalia Alejandra Ochoa, docente de la Facultad de Educación Física, Recreación y Deporte.
11:20 a. m.	Relatoría de la jornada académica.
12:00 m.	Receso para el almuerzo.
8:00 a. m. – 12:00 m.	MUESTRA DE SEMILLEROS Exposición de propuestas investigativas. Lugar: Pasarela al frente del auditorio.

JORNADA DE LA TARDE

2:00 p. m. – 3:45 p. m.	MESAS TEMÁTICAS Mesa 1. Cuerpos que aprenden: Educación; Pedagogía y Didáctica de la Educación Física. Lugar: P40, aula 606 inteligente. Mesa 2. Movimiento y experiencias corporales. Lugar: Aula 104 del P42. Mesa 3. Cuerpo, territorio y cultura. Lugar: P26, aula de motricidad. Mesa 4. Educación e instituciones inclusivas. Lugar: P40, aula 701.
4:00 p. m.	TALLER Alquimia Lúdica: cuerpo, educación y ciencia. Lugar: Domo de la Facultad de Educación Física, Recreación y Deportes.

POLI INVESTIGA EN LAS REGIONES

RIONEGRO	8:00 a. m. Apertura. 8:15 a. m. – 9:15 a. m. Inicia Anderson Hernández. 9:30 a. m. – 10:00 a. m. Experiencia exitosa de Educación Física. 10:00 a. m. – 10:30 a. m. Receso. 10:30 a. m. – 12:00 m. Pitch de semilleristas y estudiantes de proyectos de aula.
URABÁ	10:00 a. m. – 12:00 m. Pitch de semilleristas y estudiantes de proyectos de aula.

POLITÉCNICO COLOMBIANO
Jaime Isaza Cadavid

Poli 2026 Investiga

Educación multimodal

VIERNES 6 DE NOVIEMBRE

Lugar: Auditorio | FACULTAD DE INGENIERÍA

5.º ENCUENTRO DE INGENIERÍA, INNOVACIÓN Y SOSTENIBILIDAD

JORNADA DE LA MAÑANA

8:00 a. m.	Registro e instalación al evento. Inauguración: palabras del rector Haver González Barrero, Dirección de Investigación y Posgrados y Decanatura.
8:30 a. m.	PONENCIA 1 - “Educación Multimodal”
9:20 a. m.	Influencia de la rugosidad superficial en el potencial de sellado biológico de fracturas en arenisca mediante MICP. Ponentes: Naren Z. Grajales Ríos, Victoria E. Meza-Ochoa, Álvaro J. Castro Caicedo, Pedro F. B. Brandão y Marco A. Márquez-Godoy.
9:40 a. m.	Simulación de lluvia y escorrentía a partir de modelos digitales de elevación SRTM. Ponentes: Lucero Patricia Rueda Galván, Martín Ricardo Espinel Benitez, Erika Sofia Murcia Charry y Jean Pierre Díaz Paz.
10:00 a. m.	Receso - Exhibición de pósters
10:40 a. m.	**PANEL - Del conocimiento a la transformación: retos y oportunidades de la investigación pública en Antioquia.** *Dr. César Darío Guerrero Santander es el viceministro de Talento y Apropiación Social del Conocimiento del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.* *Dr. Fabio Alberto Vargas Agudelo.l Vicerrector Académico del Tecnológico de Antioquia (TdeA). Dr. Mario Fernando Uribe Vicerrectoría de CTi y Transformación Social Pascual Bravo. Dra. Elizabeth Cristina Rodríguez Acevedo, Vicerrectora de Investigación y Extensión Académica, Instituto Tecnológico Metropolitano – ITM.* **Modera: Dra. Adriana Xiomara Reyes Gamboa Directora de Investigación y Posgrados**
11:40 a. m.	Producción de biocarbón a partir de cáscara de papa en Boyacá para enmienda de suelos ácidos. Ponentes: Saray Sofia Camargo Casas y Cristhian Camilo Avila Medina.
12:00 m. – 2:00 p. m.	Receso para almuerzo.

POLITÉCNICO COLOMBIANO
Jaime Isaza Cadavid

Poli Investiga 2026

Educación multimodal

VIERNES 6 DE NOVIEMBRE

Lugar: Auditorio | FACULTAD DE INGENIERÍA

JORNADA DE LA TARDE

2:00 p. m.	Aplicación de la cobaltita de gadolinio en el tratamiento fotocatalítico de agua con Rojo Allura AC mediante radiación solar. Ponentes: Karla Aída Zermeño Mejía y Paul Emmanuel Pablo Atanacio.
2:20 p. m.	Smart Workplace Basado en Tecnologías IoT de la Cuarta Revolución Industrial para la Mejora del Confort, Productividad y Eficiencia Energética en el ITM. Ponentes: Bayron Jesit Ospina Cifuentes, Alber Oswaldo Montoya Benitez y Miguel Angel Carmona Castaño.
2:40 p. m.	Estrategia de ciberseguridad con Industria 4.0 e inteligencia artificial para una pyme del sector petrolero en Puerto Boyacá. Ponentes: Jesús David Rubio Castaño y Laura Catalina Rivera Beltrán.
3:00 p. m.	Impacto del cambio tecnológico en los modelos de negocio de la economía circular: una revisión sistemática de la literatura. Ponentes: Angela María Stanford Gómez, Jhon Alexander Moncayo Moncayo y Jhony Alexander Barrea Lievano.
3:20 p. m.	Orquestaciones de sistema multiagente y consumo de APIs REST orientadas hacia la generación de aplicaciones CRUD Full-Stack: Una revisión sistemática. Ponentes: Henao Rios José (PhD) y Recamann Chaux Hernando (MSc).
3:40 p. m.	Pruebas de rendimiento de API REST en CI/CD: marco modular desde OpenAPI y evaluación del uso de inteligencia artificial. Ponentes: Cristian Seguro Gallego y Hernando Recamann Chaux.
4:00 p. m.	Diseño de un modelo predictivo de caudales y parámetros fisicoquímicos del afluente de una planta de tratamiento de aguas residuales en Colombia. Ponentes: Mauricio Rodríguez Gaviria, Carolina González Morales y Jean Pierre Díaz Paz.
4:30 p. m.	Recorriendo aprendizajes desde la investigación. Edgar Menesses Moreno-Alquimia Lúdica
5:00 p. m.	Cierre del evento.

POLITÉCNICO COLOMBIANO
Jaime Isaza Cadavid