



Primer congreso

de Ingeniería, Desarrollo
Humano y Sostenibilidad Global

Programa Mesa Temática

2022

2:00 p.m. a 4:00 p.m. (Hora Colombia)

Mesa 1. Ingeniería ante el cambio climático y Energías para el siglo XXI

(Teatro)

Coordinadoras

Mag. Fabiola Mejía Barragán
Mag. María Dolores Galindo Torres
Mag. Nubia Cristina Naizaque Aponte

Grupo Interdisciplinar de Estudios
Ambientales GEA
Escuela Tecnológica Instituto Técnico
Central

2 de noviembre

Ponencia

Biomasa residual como recurso energético
para zonas rurales de Colombia

Mag. Germán López Martínez
Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central
Bogotá, Colombia

Ponencia

Análisis de ciclo de vida de la producción de
Bioetanol de la caña de azúcar. Estudio de
caso: Ingenio Risaralda S.A.

PhD. Luisa Fernanda González Ramírez
PhD. Nadenka Beatriz Melo Brito
Universidad Distrital Francisco José de Caldas
Bogotá, Colombia

Ponencia

Avances desde la perspectiva ambiental del
proyecto "Inclusión y reconocimiento de la
diversidad y diferencia cultural en la
educación científica, mediante innovaciones
educativas que propicien el diálogo entre
Conocimientos Científicos Académicos (CCA)
y Tradicionales-Locales (CTL) en y para
comunidades rurales. Estudios de caso: Fosca
y Fόμεque"

Luz Aida Castiblanco
Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central
Jineth Estefanía Pulido Manrique
Universidad Distrital Francisco José de Caldas
Bogotá, Colombia



Escuela Tecnológica
Instituto Técnico Central
Establecimiento Público de Educación Superior



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL
Educadora de Educadores

UNIVERSIDAD DE
LASALLE



SEDE MANIZALES





Primer congreso

de Ingeniería, Desarrollo
Humano y Sostenibilidad Global

2022

	<p>Ponencia Cambio climático un análisis matemático Mag. Andrea García Rivas Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central Bogotá, Colombia</p>
<p>Mesa 1. Ingeniería ante el cambio climático y Energías para el siglo XXI</p> <p>(Teatro)</p> <p>Coordinadoras</p> <p>Mag. Fabiola Mejía Barragán Mag. María Dolores Galindo Torres Mag. Nubia Cristina Naizaque Aponte</p> <p>Grupo Interdisciplinar de Estudios Ambientales GEA Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central</p>	<p>3 de noviembre</p> <p>Ponencia La microscopía electrónica: una herramienta fundamental en la creación de nuevas tecnologías para el desarrollo sostenible PhD. Ibeth Cristina Córdoba Hernández Universidad de Victoria Victoria, Canadá</p> <p>Ponencia Alternadores de carro y su aplicación en la generación de energía eólica Diego Andrés Fernández Peña Andrés Felipe González Otalora Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central Bogotá, Colombia</p> <p>Ponencia Ingenio e innovación para la transición energética, social y ambiental en el siglo XXI Mag. Omar Freddy Prias Caicedo Universidad Nacional de Colombia Bogotá, Colombia</p> <p>Ponencia Refrigeración solar para el desarrollo agroindustrial sostenible PhD. Fabio Emiro Sierra Universidad Nacional de Colombia Bogotá, Colombia</p>



Escuela Tecnológica
Instituto Técnico Central
Establecimiento Público de Educación Superior



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL
Educadora de la ciudadanía

UNIVERSIDAD DE
LASALLE



Sede Manizales



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA



ITSa
INSTITUCIÓN
TECNOLÓGICA
SUPERIOR DE LA
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN
VIGILADA MINEDUCACIÓN



Primer Congreso

de Ingeniería, Desarrollo Humano y Sostenibilidad Global

Programa Mesa Temática

2:00 p.m. a 4:00 p.m. (Hora Colombia)

2022

Mesa 2. Tecnologías 4.0 para las empresas y negocios del futuro

(Salón S1)

Coordinadores

Mag. Andrea García Rivas

Mag. Eduardo Hernández Ortiz

Mag. Jaime Alberto Páez Páez

Grupo de investigación en Ambientes Virtuales de Aprendizaje VIRTUS
Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central

2 de noviembre

Ponencia

Minería de Datos: Base para la toma de decisiones

PhD. Fredy Alberto Simaca

Universidad Cooperativa de Colombia
Bogotá, Colombia

Ponencia

Niveles de confianza en “Learning Content Management Systems” mediante lenguajes semánticos

PhD. Carlos Enrique Montenegro Marin

Universidad Distrital Francisco José de Caldas
Bogotá, Colombia

Ponencia

Evaluación estructural de la estructura portante de tanques para almacenar agua en comunidades rurales

PhD. Pavel-Michel Almaguer-Zaldivar

Mag. José Martínez-Grave-de-Peralta

Universidad de Holguín
Holguín, Cuba

Ponencia

Superfluid SAS: Academia – Industria Una propuesta Innovadora

Mayron David Escobar Arias

Juan Carlos Escobar Pérez

Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central
Bogotá, Colombia



Escuela Tecnológica
Instituto Técnico Central
Establecimiento Público de Educación Superior



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL
Educadora de Colombia

UNIVERSIDAD DE
LASALLE



Sede Manizales





Primer congreso

de Ingeniería, Desarrollo
Humano y Sostenibilidad Global

2022

	<p>Ponencia Importancia del desarrollo de Software en el diseño y comercialización de prendas de vestir como estrategia de sostenibilidad en la cadena de valor textil Gustavo Adolfo Bueno Luz Elodia Campaña Gutiérrez Ing. Johan Manuel Gordillo Mag. Alejandro Sánchez-Quiñones Corporación Universitaria Remington Bogotá, Colombia</p> <p>Ponencia Impacto en la industria metalmecánica del diseño 3D Mag. Carlos Javier García Castellanos Rubén Ricardo León Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central Bogotá, Colombia</p>
<p>Mesa 2. Tecnologías 4.0 para las empresas y negocios del futuro</p> <p>(Salón S1)</p> <p>Coordinadores</p> <p>Mag. Andrea García Rivas Mag. Eduardo Hernández Ortiz Mag. Jaime Alberto Páez Páez</p> <p>Grupo de investigación en Ambientes Virtuales de Aprendizaje VIRTUS Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central</p>	<p>3 de noviembre</p> <p>Ponencia Revolución 5.0. Oportunidades y desafíos PhD. Nofal Nagles García ELP Escuela Superior La Pontificia Ayacucho, Perú</p> <p>Ponencia Aplicación de las Redes Neuronales Artificiales en los Estilos de Aprendizaje Mag. Álvaro Enrique Salcedo Olivero Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA Bogotá, Colombia</p> <p>Ponencia Análisis visual de datos aplicado a la biotecnología: caso de estudio ácidos grasos volátiles Mag. Jennifer Paola Gracia Universidad Distrital Francisco José de Caldas</p>



Escuela Tecnológica
Instituto Técnico Central
Establecimiento Público de Educación Superior



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL
Educadora de Educadores

UNIVERSIDAD DE
LASALLE



Sede Manizales





Primer Congreso

de Ingeniería, Desarrollo
Humano y Sostenibilidad Global

2022

	<p>Bogotá, Colombia</p> <p>Ponencia Impacto de la Ingeniería de Sistemas en la Pandemia Mag. Jaime Alberto Páez Páez Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central Bogotá, Colombia</p> <p>Ponencia Auditar Sistema de Auditorias para Activos Fijos Alejandro Alexi Castillo Delgado Universidad de Camagüey "Ignacio Agramonte Loynaz" Camagüey, Cuba</p>
--	---

Programa Mesa Temática

2:00 p.m. a 4:00 p.m. (Hora Colombia)

<p>Mesa 3. Humanismo, Educación Técnica y Tecnología para el Desarrollo Humano y la Sostenibilidad Global</p> <p>(Salón S3A)</p> <p>Coordinador</p> <p>Mag. Ignacio Laiton Poveda</p> <p>Grupo de investigación en Pedagogía de las Ciencias Básicas GIPEC Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central</p>	<p>2 de noviembre</p> <p>Ponencia Apuesta desde la química verde y el STEAM para el fortalecimiento de las capacidades científicas de la comunidad estudiantil Paula Natalia Vanegas Olarte Laura Catalina Pineda Hernández Jorge Enrique Parada Restrepo Mag. Leonardo Avendaño Rondón Grupo IREC, semillero Club de Investigación EduQVersa Universidad Pedagógica Nacional Bogotá, Colombia</p> <p>Ponencia El aporte de la Ingeniería Química en la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) – Un caso de estudio PhD. Ángela Aurora Beltrán Osuna Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central</p>
--	---



Escuela Tecnológica
Instituto Técnico Central
Establecimiento Público de Educación Superior



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL
Educadora de Educadoras

UNIVERSIDAD DE
LASALLE

UDCA
Universidad de Ciencias
Aplicadas y Ambientales

Sede Manizales

UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

ITSA
INSTITUCIÓN
TECNOLÓGICA
VIGIADA MINEDUCACIÓN



Primer congreso

de Ingeniería, Desarrollo
Humano y Sostenibilidad Global

2022

Bogotá, Colombia

Ponencia

Diseño de Prácticas Informatizadas en Química Analítica

PhD. Rafael Manuel de Jesús Mex-Álvarez

PhD. Patricia Margarita Garma Quen

María Isabel Novelo Pérez

Universidad Autónoma de Campeche
San Francisco de Campeche, México

Ponencia

Experiencias y retos de la Articulación Educativa: análisis de casos

PhD. Luis Alexander Jiménez Hernández

Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central
Bogotá, Colombia

Ponencia

Estrategia didáctica para la implementación de actividades complementarias virtuales

Mag. Mariela Martínez Lima

PhD. Cynthia Elosegui Ibañez

Mag. Yosján Winner Sánchez Chivás

Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”
La Habana, Cuba

Ponencia

Hackers Y Crackers: Realidad Virtual Cibernética Contemporánea

Mag. Rafael Ángel Cepeda Campo

Mag. Jackeline Prieto Ortiz

Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central
Bogotá, Colombia

Ponencia

Estadios de estrategias metacognitivas y de autorregulación para el desarrollo del aprendizaje autónomo en la educación virtual de la universidad EAN

PhD. Francisco Alonso Chica Cañas

Universidad EAN



Escuela Tecnológica
Instituto Técnico Central
Establecimiento Público de Educación Superior



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL
Educadora de Educadores

UNIVERSIDAD DE
LASALLE



Sede Manizales



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA



ITSa
INSTITUCIÓN
TECNOLÓGICA
SUPERIOR AUTÓNOMA
VIGILADA MINEDUCACIÓN



Primer congreso

de Ingeniería, Desarrollo
Humano y Sostenibilidad Global

2022

	<p>Mag. Andrés Felipe Ortiz Rico Universidad Santo Tomás Bogotá, Colombia</p>
<p>Mesa 3. Humanismo, Educación Técnica y Tecnología para el Desarrollo Humano y la Sostenibilidad Global</p> <p>(Salón S3A)</p> <p>Coordinador</p> <p>Mag. Ignacio Laiton Poveda</p> <p>Grupo de investigación en Pedagogía de las Ciencias Básicas GIPEC Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central</p>	<p>3 de noviembre</p> <p>Ponencia Resignificando nuestra relación/religión con el planeta PhD. Richard Acosta Rodríguez Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central Bogotá, Colombia</p> <p>Ponencia Modelo de gestión pedagógica para el logro de resultados de aprendizaje en Programas por ciclos propedéuticos mediante proyectos integradores Mag. Miguel Alfonso Morales Granados Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central Bogotá, Colombia</p> <p>Ponencia Los valores patrimoniales de los portadores de tradiciones en el desarrollo humano PhD. Ernesto Nápoles Robles Esp. Kirenia Revé Bledman Universidad de Holguín Holguín, Cuba</p> <p>Ponencia Creación de ayudas didácticas de pares para pares con Manufactura Aditiva, Realidad Aumentada y Virtual Ing. Wilson Fernando González Castillo Mag. Carlos Javier García Castellanos Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central Bogotá, Colombia</p>



Escuela Tecnológica
Instituto Técnico Central
Establecimiento Público de Educación Superior



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL
Educadora de Educadores

UNIVERSIDAD DE
LASALLE

UDCA
Universidad de Ciencias
Aplicadas y Ambientales

Sede Manizales

UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

ITSa
INSTITUCIÓN
UNIVERSITARIA
VIGILADA MINEDUCACIÓN



Primer congreso

de Ingeniería, Desarrollo
Humano y Sostenibilidad Global

2022

	<p>Ponencia Uso de herramientas CAD en la construcción de aprendizaje significativo en estudiantes de Ingeniería Electromecánica Mag. Fabián Guillermo Cortés Sierra Mag. Carlos Javier García Castellano Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central Bogotá, Colombia</p> <p>Ponencia Modelo pedagógico holístico castrense: Escenario de formación integral desde la ESUFA Mag. Paola Andrea Velandia Reyes Escuela de Suboficiales de la Fuerza Aérea Colombiana "Andrés M. Díaz" Bogotá, Colombia</p>
--	--

Programa Mesa Temática

2:00 p.m. a 4:00 p.m. (Hora Colombia)

<p>Mesa 4. Propuestas, tendencias y soluciones Geoespaciales</p> <p>(Salón S3B)</p> <p>Coordinadora</p> <p>PhD. Sandra Yanet Velazco Flórez</p> <p>Grupo de Investigación en Desarrollo Tecnológico INDETEC Universidad de La Salle</p>	<p>2 de noviembre</p> <p>Taller Fabricación de ala Zagi Taller de aeromodelismo enfocado en la fabricación de un ala Zagi con materiales de bajo costo Jhon Alexander Cárdenas Puentes Docente Escuela de Suboficiales de la Fuerza Aérea Colombiana "Andrés M. Díaz" Bogotá, Colombia</p>
--	--



Escuela Tecnológica
Instituto Técnico Central
Establecimiento Público de Educación Superior



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL
Educadora de la ciudadanía

UNIVERSIDAD DE
LASALLE



Sede Manizales





Primer Congreso

de Ingeniería, Desarrollo Humano y Sostenibilidad Global

2022

Mesa 4. Propuestas, tendencias y soluciones Geoespaciales

(Salón S3B)

Coordinadora

PhD. Sandra Yanet Velazco Flórez

Grupo de Investigación en Desarrollo Tecnológico INDETEC
Universidad de La Salle

3 de noviembre

Ponencia

Diseño y simulación de entornos virtuales para alternativas, entrenamientos de pilotos en vehículos aéreos no tripulados

Ing. Peter Paul Mejía Sarmiento

Ing. Franklin Steven Rodríguez Espitia

Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central Bogotá, Colombia

Ponencia

Diseño y Pruebas de Un ROV submarino para monitoreo e inspección de la Biosfera Sea Flowers en San Andrés

Mag. Hernando De Avila

Universidad Simón Bolívar Barranquilla, Colombia

Ponencia

La agricultura de precisión: tecnologías y avances

Mag. Carlos Felipe Vergara Ramírez

Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central Bogotá, Colombia

Ponencia

Drones para la agricultura

Mag. María Ximena Reyes Ortiz

Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central Bogotá, Colombia

Ponencia

Metodología de aprendizaje basados en proyectos de aula

Ing. Renso Mardu Molano Pulido

Escuela de Suboficiales de la Fuerza Aérea Colombiana "Andrés M. Díaz"
Bogotá, Colombia



Escuela Tecnológica
Instituto Técnico Central
Establecimiento Público de Educación Superior



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL
Educadora de Educadoras

UNIVERSIDAD DE
LASALLE



Sede Manizales

