



**CONGRESO  
INTERNACIONAL  
DEL MEDIO AMBIENTE  
Y DESARROLLO SOSTENIBLE**  
CIMADES 2024

13

NOV- TEATRO JAUREGUI

8:00 - 9:00 AM

## Acto inaugural

9:00 - 9:40 AM



**Ph.D. James Ronald Vera Rozo**

*"Pirolisis: Transformando residuos plásticos y biomasa en energía sostenible y soluciones de gestión de residuos"*

9:40 - 10:00 AM

**Diego Iván Sánchez Tapiero; Carlos Alexis Bonilla Granados; Jarol Derley Ramón Valencia**

*"Diseño, optimización y detección de fugas en redes de distribución de agua potable implementando la librería WNTR en Python"*

10:00 - 10:20 AM

**Ehylen Marú Ochoa Martínez; Dino Carmelo Manco; Luis**

**Carlos Tapia**

*"Zonificación de la amenaza a movimientos en masas en la vereda Hondo del Río, municipio de Manaure, departamento del Cesar (Colombia)"*

10:20 - 10:40 AM

## RECESO

10:40 - 11:20 AM



**Martín Emilio Sepulveda Contreras**

*"Validación del método de medición de caudales por dilución del trazador (NaCl) a inyección constante para corrientes de alta montaña, caso de estudio diez (10) quebradas del departamento Norte de Santander"*

11:40 - 12:00 M

**Rafael Alexander Araque Leal; Mauricio Florez Contreras**

*"Estudios y diseños para la construcción de un sistema de aprovechamiento energético y material mediante el tratamiento de residuos sólidos orgánicos del municipio de Pamplona. - Norte de Santander"*

11:20 - 11:40 AM

**Javier Andrés Ortiz Díaz; Lady Yesenia Suárez Suárez; Cristian Yesid Delgado López**

*"Identificación de los agentes fitopatógenos y su proliferación por acción del cambio climático en el biodeterioro del frailejón (espeletia brassicoidae) en el páramo Azonal de Fontibón, Norte de Santander, Colombia"*

12:00 - 12:20 PM

**Bella Alexandra Guerrero Carvajal; Dayana Marcela Ramírez Moreno; James Ronald Vera Rozo**

*"Evaluación del rendimiento de co-pirólisis de mezcla de biomasa residual de palma y residuos plásticos a diferentes temperaturas de proceso"*

12:20 - 2:00 PM

## ALMUERZO

2:00 - 2:40 PM



**Ph.D. Eloy Becares Mantecon**

*"El papel de la biodiversidad en la salud humana y ambiental"*

3:00 - 3:20 PM

**Aura Alexandra Ramón Vanegas; Juan Esteban Vásquez Bustamante; Jacipt Ramón Valencia (Q.E.P.D)**

*"Evaluación de la codigestión anaerobia entre pome y porcina en la producción de biogás"*

2:40 - 3:00 PM

**Lucio Daniel Cárdenas Yáñez; Eloy Becares Mantecon; Javier Alejandro Cárdenas Yáñez**

*"Desde aspectos parasitológicos, la necesidad del tratamiento previo de las aguas residuales de Pamplona, antes de su vertimiento al río Pamplonita"*

3:20 - 4:00 PM



**Ph. D. Carlos Arias**

*"25 años de tratamientos de aguas residuales descentralizados en Dinamarca, lecciones aprendidas"*

4:00 - 4:20 PM

## RECESO

4:00 - 4:40 PM



**M.Sc. Gerardo Barrantes Moreno**

*"Los servicios ambientales como estrategia para la sostenibilidad financiera de la conservación de la biodiversidad"*

5:20 - 5:40 PM

**Verónica Restrepo Martínez; Ariel Becerra Becerra; Luis Roberto Sánchez Montaña**

*"Diseño de un árbol solar artificial con vegetación natural adaptado al entorno medioambiental urbano de la ciudad de Pamplona"*

4:40 - 5:00 PM

**Jorge Luis Ruiz Carrillo; Liliana Rojas Contreras; Ramón Ovidio García Rico**

*"Perfil microbiológico del arroz tipo paddy (oryza sativa L.) en Norte de Santander, Colombia: implicaciones ambientales y estrategias de manejo sostenible"*

5:40 - 6:00 PM

**María Paula Brugés Peláez; Jarol Derley ramón Valencia; Carlos Arturo Parra Ortega**

*"Implementar un método de predicción del material particulado de 2.5 micras (pm2.5) utilizando sistemas de redes neuronales y su correlación con la calidad del aire y la salud humana"*

5:00 - 5:20 PM

**Janer Rafael Cantillo Romero; Camila Andrea Sarmiento Sanguino; Javier Javier Estrada Romero.**

*"Estimación de la amenaza por deslizamiento de tierra mediante el método determinístico de talud infinito a escala 1:5.000 en el barrio Cristo Rey, Pamplona, Norte de Santander"*

6:00 - 6:30 PM



**Ph.D. Claudia Nicol Tetai**

*"Monitoreo y evaluación de la calidad del agua"*





CONGRESO  
INTERNACIONAL  
DEL MEDIO AMBIENTE  
Y DESARROLLO SOSTENIBLE  
CIMADES 2024

14

NOV- TEATRO JAUREGUI

8:00 - 8:40 AM



**Ph.D. Gloria Lucia Ruiz Peña**

*"Los movimientos en masa en Colombia y su incidencia en el desarrollo del país"*

8:40 - 9:00 AM

**Maryed Yuceth Santamaria Contreras;  
Sharick Sofía Vega Wilches; Gabriel Santiago  
Pérez Garzón**

*"Eficacia del reconocimiento como sujeto de derechos a los ríos en la jurisprudencia colombiana"*

9:00 - 9:40 AM



**Ph. D. Ana Karina Campillo Pérez**

*"Las aguas subterráneas en Colombia: estado del conocimiento y oportunidades de investigación"*

9:40 - 10:00 AM

**Julio Isaac Maldonado Maldonado; Adriana  
Márquez; Edilberto Guevara**

*"Modelos híbridos y acoplados para el diseño de filtros anaeróbicos multifases para remover de materia orgánica de lixiviados de relleno sanitario"*

10:00 - 10:20 AM

RECESO

10:20 - 11:00 AM



**M.Sc. María Constanza Rosero Mesa**

*"Evaluación nacional del agua"*

11:00 - 11:20 AM

**Maricela Yadira Parkins Ortega; David Aarón  
Rodríguez Alejandro; José Manuel Riesco Ávila**

*"Co-pirólisis de residuos de palma y plástico: una alternativa sostenible para la gestión de desechos agrícolas e industriales"*

11:20 - 11:40 AM

**Sandryd Ochoa ; Diego Barón ; Harry  
Bolívar ; Yordan Rodríguez ; Jeniffer Carrillo  
; Cristhian Durán ; Alba Roa**

*"Evaluación operativa continua de una celda de combustible microbiana basada en saccharomyces cerevisiae para generación eléctrica"*

11:40 - 12:00 M

**Margarita Espinel Villamizar; Fidel Antonio  
Carvajal Suarez; Sebastián Aedo Quililongo.**

*"Lineamientos de gestión integral del recurso hídrico bajo escenarios de variabilidad climática mediante modelado computacional en la cuenca del río pamplonita, Departamento Norte de Santander"*

12:00 - 12:20 M

**Giovanny Gelvez Carvajal; William Suárez**  
*"Potencial de microalgas nativas como bioestimulantes y biofertilizantes sostenibles para la agricultura moderna"*

12:20 - 2:00 PM

ALMUERZO

AUDITORIO JORGE GAITAN

2:00 - 2:40 PM



**Ph.D. Nora Restrepo Sánchez**

*"Recuperación energética y material de la biomasa residual en el marco de la sostenibilidad y la economía circular"*

2:40 - 3:00 PM

**Andres Alejandro Ibarra Cruz; Juan Carlos  
Rojas Vargas; Martha Lucia Pinzón Bedoya**  
*"Proceso metodológico para la selección, ubicación, plan de muestreo y validación de la información de sensores de bajo costo en la medición de la calidad del aire"*

3:00 - 3:20 PM



**M.Sc. Carlos Eduardo Hernández Martínez**

*"Análisis de riesgo del sector hidrocarburo aplicado en México"*

3:20 - 4:00 PM



**Ph. D. Fernando Navas Vega**

*"Cambio climático: mitigar y adaptar desde la información y el conocimiento ambiental"*

4:00 - 4:20 PM

RECESO

4:00 - 4:40 PM



**Ph.D. Luis Evelio García Acevedo**

*"Cambios climáticos, transición energética y estrategias globales de mitigación"*

4:40 - 5:00 PM

**Leidy Yesenia Rizo ; Omar Geovanny Peréz**

*"Evaluación de los efectos de la piedra alumbre, sobre las fases acuáticas de aedes aegypti, vector de las principales arbovirosis de impacto en el área de salud pública, en el municipio de Cúcuta. resultados preliminares"*

5:00 - 5:20 PM

**Cherly Margaret Duarte Duarte; Angélica  
María Rodríguez Díaz; Mauricio Enrique  
Sotelo Barrios**

*"Diseño de herramienta metodológica para la ideación de productos para el sector moda implementando estrategias de ecodiseño"*

5:20 - 5:40 PM

**Luis Alberto Villamizar ; Luis Daniel  
Gualdron ;Oscar Eduardo Gualdron**

*"Identificación de áreas estratégicas potenciales para la incorporación a proyectos de pagos por servicios ambientales en el municipio de pampolona Norte de Santander"*

5:40 - 6:00 PM

**Maria Isabel Molina Rivera; Jarol Ramón  
Valencia; John Suarez Gelves**

*"Herramienta para la incorporación del cambio climático en modos de gobernanza del agua a nivel local"*

6:00 - 6:40 PM



**Ms.C. Nelson Andrés Nieto Valencia**

*"Imágenes de observación de la tierra: tendencias actuales en el estudio e investigación al medio ambiente"*









15

## NOV- POSTER, CASONA

8:00 AM - 6:00 PM

**Mónica Real; Nazly Real**

"Estudio técnico y financiero, para la instalación de un sistema de energía limpia en un centro educativo regional del municipio de Tibú"

**Sindy Becerra; Sergio González; Carlos Bonilla**

"Construcción de modelos hidráulicos y calibración conjunta de presiones y fugas en redes de agua potable."

**Tanya García; Andrés Ardila; Cristian Abril; María Esther Rivera**

"Estudio de caudales máximos y mínimos de la cuenca del Río Cravo norte parte alta, Arauca-Colombia"

**Paula Mogollón; Yeinis Rada; María Esther Rivera**

"Análisis de caudales máximos en la cuenca del río Suárez"

**Danna Torres; Darly Ortega; Mónica Fernández; María Esther Rivera**

"Incidencia de la precipitación en los caudales del río oro, Norte de Santander"

**Julio Isaac Maldonado; Jorge Ortiz**

"Evaluación de la tasa de utilización de sustratos orgánicos por microorganismos en la biomasa fija y suspendida en reactores que tratan lixiviados de rellenos sanitarios"

**Angie Portillo ; Martha Arias**

"Potencial de la semilla de la palma paraíso como coagulante natural."

**Jaimen Romero; Martha Arias**

"Cáscara de la semilla de howea forsteriana para la clarificación del agua"

**Maylen Santiago; Martha Arias**

"Tusa de maíz como potencial coagulante para la remoción de turbidez y color del agua"

**Oscar Jaimes; Heber Pabón; Wilmer Pabón**

"Automatización del proceso de secado de cacao utilizando tecnología 4.0 con monitoreo online y respaldo con energía renovable."

**Nelida Rodríguez; Daniel Madrid; Yuliana Ramos; María Esther Rivera**

"Análisis de sequía en la cuenca del río Tarra en el Catatumbo, norte de Santander, Colombia"

**Juan Álvarez; Jarol Ramón; Oscar Suarez**

"Aplicación de modelos de IA de alta precisión en la variabilidad climática del páramo de santurbán"

**Stefanny Araujo; Juan Solano; Diego Gallardo; María Rivera**

"Relación de la precipitación y escorrentía en la cuenca del río San Juan, Chocó"

**Diego Castillo; Heber Pabón; Jarol Ramon**

"Sistema de supervisión remoto para la producción de abono orgánico mediante compostaje aeróbico en la Universidad de Pamplona"

**Yury Romero; Yirley Mora; Harold Guerrero; María Rivera**

"Análisis de la relación de la cobertura vegetal y el comportamiento de la escorrentía superficial en la cuenca del río Guayabero - Meta."

**Michel Granados; María Esther Rivera**

"Análisis de los eventos de sequía meteorológica e hidrológica de la quebrada la leña, municipio de Durania- Norte de Santander."

**Juan Roberto Parada Gomez**

"El rol del Ingeniero Mecánico como Agente de Cambio para un Futuro Sostenible."

**Nancy Silva; María Esther Rivera**

"Análisis del comportamiento de la precipitación, la temperatura y su incidencia en el recurso hídrico de la cuenca del río Atrato."

**Laura Mesa ; Ana Rosso; Álvaro Villamizar**

"Evaluación de alternativas de aprovechamiento energético en zonas de alta montaña. caso de estudio municipio de Silos, Norte de Santander"

**Liliana Rojas; Jefferson Ochoa; Angela Cajiao**

"Aislamiento e identificación de especies fúngicas degradadoras de contaminantes derivados del petróleo."

**Eduardo Pinedo; José Ramirez ; Aylene Jaimes**

"Sistema de monitoreo multisensorial para el mejoramiento de la calidad del proceso de secado del cacao"

## 13 NOV - CURSOS

6:30 - 9:30 PM

TEATRO  
JAUREGUI

**Ph.D. Gloria Lucia Ruiz Peña**

"EVALUACIÓN DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA"

6:30 - 10:00 PM

AUDITORIO  
JORGE GAITAN

**Ms.C. Janer Rafael Cantillo Romero**

"SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA APLICADO A LA GESTIÓN AMBIENTAL  
GRUPO A"

## 14 NOV - CURSOS

6:30 - 9:30 PM  
AUDITORIO JORGE GAITAN

**Ph.D. Yulia Ivanova**

"CONSTRUCCIÓN DE MAPAS CLIMÁTICOS"

6:30 - 10:00 PM

AUDITORIO JO

**Ms.C. Janer Rafael Cantillo Romero**

"SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA APLICADO A LA GESTIÓN AMBIENTAL  
GRUPO B

## 15 NOV - CLAUSURA

7:00- 8:00 PM

TEATRO  
JAUREGUI

**ACTO DE CLAUSURA- GRUPO MUSICAL - BRINDIS**

