

Programación del Evento  
 Tercer Taller sobre Métodos Miméticos y Temas Relacionados  
 Fecha: Julio 27-29, 2022.  
 Departamento de Matemáticas y Estadística-División de Ciencias Básicas  
 Universidad del Norte.

Miércoles 27 de Julio			
Hora		Actividad	Sala
8:30	9:00	Bienvenida por parte del comité organizador	Salón de Proyecciones Bloque B
9:00	10:00	Conferencia Inaugural: High-order mimetic finite differences on non-trivial geometries. Dr. Jose Castillo.	Salón de Proyecciones Bloque B
10:00	10:15	Receso	
10:15	11:00	Conferencia 1: Simulation of flow around cylinders using TVD/CBC polynomial upwind schemes. Dr. Miguel Caro.	Salón de Proyecciones Bloque B
11:00	11:45	Conferencia 2: Revisión del problema LQR de horizonte finito con saltos Markovianos: un abordaje determinístico basado en matrices de segundo momento. Dr. Alfredo Roa Narvaez.	Salón de Proyecciones Bloque B
11:45	12:30	Conferencia 3: Estimaciones del error de aproximación del método de elementos finitos para ecuaciones parabólicas degeneradas. Dr. Ramiro Acevedo.	Salón de Proyecciones Bloque B
12:30	14:00	Almuerzo	
14:00	16:00	Visita al Museo Mapuka.	

Jueves 28 de Julio			
Hora		Actividad	Sala
8:30	9:30	Conferencia Plenaria: Analysis of the numerical behavior of the solutions of a nonstandard finite difference scheme applied to a model describing the transmission of the Covid-19 virus. Dr. Abraham J. Arenas.	Salón de Proyecciones Bloque B
9:30	10:15	Conferencia 4: High order mimetic differences applied to the convection-diffusion equation: A matrix stability analysis. M.Sc. Jorge Villamizar.	Salón de Proyecciones Bloque B
10:15	10:30	Receso	
10:30	11:15	Conferencia 5: Modelo matemático de un problema de Nesting usando parábolas separadoras. Dra. Jeinny Peralta.	Salón de Proyecciones Bloque B
11:15	12:15	Conferencia Plenaria: Análisis de esquemas explícitos de diferencias finitas miméticas con molificación discreta. Dr. Julio Carrillo.	Salón de Proyecciones Bloque B
12:15	14:00	Almuerzo	
14:00	14:45	Conferencia 6: Esquemas miméticos aplicados a la ecuación de convección difusión: Una comparación numérica. Dr. Jorge Ospino.	Salón de Proyecciones Bloque B
14:45	15:30	Conferencia 7: Estudio analítico y perspectivas numéricas de la región espinodal vía el método hodográfico. M.Sc. Larry Mendoza.	Salón de Proyecciones Bloque B
15:30	16:15	Conferencia 8: Formulación, deducción e implementación de métodos Runge-Kutta-Nyström implícitos de alto orden para sistemas de EDO de segundo orden. M.Sc. Juan Teheran.	Salón de Proyecciones Bloque B
16:15	17:00	Conferencia 9: Modelación hacia adelante para la determinación no destructiva de la conductividad eléctrica de materiales compuestos utilizando métodos miméticos. M.Sc. Andres Guerra.	Salón de Proyecciones Bloque B
16:15	16:30	Receso	
16:30	18:00	Tade Libre	

Viernes 29 de Julio			
Hora		Actividad	Sala
8:30	9:30	Conferencia Plenaria: Procesos adaptativos en esquemas de diferencias miméticas. Dr. Giovanni Calderón.	Salón de Proyecciones Bloque B
9:30	10:15	Conferencia 10: Detección de sospechosos de glaucoma utilizando imágenes de fondo de ojo con filtrado anisotrópico mimético y redes neuronales convolucionales. Mg. Ing. Juan Carrillo.	Salón de Proyecciones Bloque B
10:15	10:30	Receso	
10:30	11:15	Conferencia 11: Numerical approximations of the Keyfitz-Kranzer type models by using entropy stable schemes. M.Sc. Sonia Valbuena.	Salón de Proyecciones Bloque B
11:15	12:15	Conferencia de Clausura: Predicting Dengue Fever in South America Using a One-Health Perspective. Dra Maritza Cabrera.	Salón de Proyecciones Bloque B
12:15	14:00	Almuerzo	
14:00	18:00	Tarde Libre	