

Mini-cursos

Los tres días de mini-cursos tendrán lugar en la Universidad Nacional, Facultad de Ciencias, Auditorio Juan Herkrath.

Hora	Lunes 28	Martes 29	Miércoles 30
8:30 – 10:00	Inscripciones e Inauguración	Structure, Dynamics and Emergence in Complex Networks	Thermodynamics of Information
10:00 – 10:30	Coffee Break		
10:30 – 12:00	Thermodynamics of Information	Thermodynamics of Information	Exact Analysis 1D KPZ Equation Discrete Models
12:00 – 2:00	Almuerzo (Libre)		
2:00 – 3:30	Exact Analysis 1D KPZ Equation Discrete Models	Exact Analysis 1D KPZ Equation Discrete Models	Tarde Libre
3:30 – 4:00	Coffee Break		
4:00 – 5:30	Structure, Dynamics and Emergence in Complex Networks	Structure, Dynamics and Emergence in Complex Networks	

Thermodynamics of Information

Juan Manuel R. Parrondo

*Universidad Complutense de Madrid
Spain*

Exact Analysis of the 1D KPZ Equation and Discrete Models

Tomohiro Sasamoto

*Tokyo Institute of Technology
Japan*

Structure, Dynamics and Emergence of Complex Networks

Jesús Gómez-Gardeñes

*Universidad de Zaragoza
Spain*

Conferencias y presentaciones de trabajos

Los dos días de conferencias y presentaciones de trabajos tendrán lugar en la Universidad de los Andes.

Jueves 31 de Agosto

Hora	Expositor	Título
8:30-9:00	Inscripciones	
9:00-9:30	Tomohiro Sasamoto	Exact large deviation of a tracer position in 1D symmetric exclusion process
9:30-10:00	Andrés Rosales	Critical exponents, magneto-caloric- and magneto-electrical effects, and magnetic interactions in Iron- and Cobalt-based metallic glasses
10:00-10:30	William Oquendo	Configurational temperature at limit states of granular materials
10:30-11:00	Coffee Break	
11:00-11:30	Carlos Quimbay	Statistical Mechanics in Opinion Formation Models
11:30-11:50	David Santiago Quevedo	Leyes del capitalismo como propiedades macroscópicas en un modelo cinético de distribución de riqueza con ahorro
11:50-12:10	Andrés Eduardo Gómez	Entropía y volatilidad de log-retornos de volúmenes diarios de transacción de acciones como herramientas para caracterizar la dinámica de mercados bursátiles
12:10-2:30	Almuerzo	
2:30-3:00	Joachim Rädler	Stochastic Thermodynamics of Collective Cell Migration
3:00-3:30	Camilo Aponte	Understanding a bleeding disorder by non-equilibrium free energy calculations
3:30-4:00	Gabriel Villalobos	Simulation of Trypanosoma Cruzi swimming in shear flow
4:00-4:30	Coffee Break	
4:30-6:00	Sesión de Pósters	

Viernes 1 de Septiembre

Hora	Expositor	Título
8:30-9:00	Jesús Gómez Gardeñes	Hunter-Gatherer Networks and Cumulative Culture
9:00-9:30	Laura Lotero	Human mobility at urban scale. Insights from Colombian cities.
9:30-10:00	Fernando Naranjo	Characterization of resilience in the network of Aedes-Aegypti mosquitoes in urban Zone
10:00-10:30	Rafael Hurtado	Tonal consonance and the rise of mesoscopic rules in the Marimba de Chonta music
10:30-11:00	Coffee Break	
11:00-11:30	Juliana Restrepo	Controlling heat flow in nanoscale hybrid systems
11:30-12:00	Carlos Viviescas	Entanglement distribution in random states of identical particles
12:00-12:30	Luis Quiroga	Time-Correlations as Probes of Quantum Order-Disorder and Topological Phase Transitions
12:30-2:30	Almuerzo	
2:30-3:00	Juan Manuel R. Parrondo	Brownian Carnot Engine
3:00-3:30	Alonso Botero	Derivative principle: a powerful tool for joint eigenvalue distributions in unitarily invariant random matrix ensembles.
3:30-4:00	Diego Luis González	Island formation on one-dimensional colloidal substrates
4:00-4:30	Coffee Break	
4:30-5:00	Manuel Camargo	Amphiphilic star-like polymers in linear shear flow
5:00-5:30	Carlos Álvarez	The jellium model for systems of charged colloids
5:30-5:50	Andrés Arango	Ensamble de Estructuras a Nivel Mesoscópico: Formación de Fibras
5:50-6:30	Cierre y Entrega de Certificados	

Posters

La sesión de posters tendrá lugar en la Universidad de los Andes el jueves 31 de Agosto, de 4:30 a 6:00 pm, en el primer piso del edificio IP.

No.	Autores	Título
P1	Julián Arcila Forero	Emergence of the $\rho=1$ Mott lobe in an anyon chain with three-body interactions
P2	Daniel Camilo Padilla	Berry Phase: A tool to study Quantum Phase Transitions
P3	Jefferson Rubiano	Modelo cinético de formación de opinión aplicado al estudio de la dinámica de variables de desarrollo organizacional definidas a partir de la percepción de los agentes del sistema
P4	Miller Mateo Murillo	Entanglement in the Wigner-Weyl Representation
P5	Alexander Santos	Índice de Gini y entropía en modelos cinéticos de distribución de ingreso con ahorro fijo
P6	Andrés Hincapié	Spin-1 Bose-Hubbard model with two- and three-body local interaction
P7	Luz Stefany Murcia	Quantum phase diagram AB2 fermionic chain
P8	Juan Guerrero Acosta y Juan Flórez Jiménez	Modelamiento de fluidos inmiscibles a partir del método de Lattice Boltzmann
P9	Julián Andrés Sánchez	Distribución de tamaño de islas con agregación obstaculizada
P10	Ludwig Marengo	Brazilian House of Representatives Analysis from Network Theory Perspective
P11	Helman Alirio Amaya	Biopolymer dynamics under shear flow by coarsed-grained Brownian dynamics
P12	David Camilo Duran, Juan Manuel Pedraza	Aging Study of <i>Saccharomyces Cerevisiae</i> using the Kaplan Meier Estimator
P13	Luis Carlos Tapia	Analysis of brain states from fMRI data using a complex network based method approach
P14	Rubén Bourdon	Amino Acid Production Under Prebiotic Conditions by Molecular Statistical Thermodynamics
P15	Juan David Orjuela	Effect of the lipid-protein interaction on the assembly process of the GPIb-IX complex
P16	Sergio Andraus	Dyson model, exchange interaction and random graphs

Lugar de Realización

Los minicurios se realizarán del lunes 28 al miércoles 30 de agosto en la Universidad Nacional, Ciudad Universitaria, Cra. 30 # 45-03, Edificio 476, Edificio Administrativo de la Facultad de Ciencias, Auditorio Juan Herkrath. Se recomienda entrar por la Carrera 50, y avanzar hasta el anillo vial interno, o por la Calle 26.



Las conferencias se realizarán el jueves 31 de agosto y el viernes 1 de septiembre en la Universidad de los Andes, Calle 19A # 1 - 31 Este, en el salón W-101, justo al lado de la portería de la calle 19ª.



Información y Contactos

web: <http://fisindico.uniandes.edu.co/indico/event/3WSP/>
e-mail: escuela-fisica-estadistica@uniandes.edu.co



Thermodynamics of Information

Juan Manuel R. Parrondo
Universidad Complutense de Madrid
Spain

Exact Analysis of the 1D KPZ Equation and Discrete Models

Tomohiro Sasamoto
Tokyo Institute of Technology
Japan

Structure, Dynamics and Emergence in Complex Networks

Jesús Gómez-Gardeñes
Universidad de Zaragoza
Spain

Organized by

José Daniel Muñoz
Departamento de Física
Facultad de Ciencias
Universidad Nacional de Colombia
Bogotá - Colombia

Gabriel Téllez
Departamento de Física
Facultad de Ciencias
Universidad de los Andes
Bogotá - Colombia

