

Primer Encuentro Interpolitécnico en Sistemas Complejos 2013

28 de agosto de 2013, Auditorio “Cónico” de la UPDCE, Zacatenco IPN, México, D.F.

09:45 - 10:00 Bienvenida e inauguración del encuentro

10:00 - 10:25 Una breve introducción a los sistemas complejos, su estado actual en México y el proyecto CCSIPN

Genaro Juárez Martínez (ESCOM)

10:25 - 10:30 Red Temática CONACyT “Complejidad Ciencia y Sociedad”

Federico Stezano Pérez (CIECAS, CCS)

10:30 - 11:00 Concepto de flujo fractal continuo para modelar recuperación del petróleo

Alexander Balankin Cano (ESIME)

11:00 - 11:15 Efectos de la teoría de la complejidad en la gestión ambiental en México

Luis Arturo Rivas Tovar (ESCA, Unidad Santo Tomás, IPN)

11:15 - 11:30 Generación de un autómata celular para la simulación del ensamblaje de comunidades bacterianas termo-resistentes en cuatro ciénegas Coahuila

Román Ulises Zapién Campos, Gabriela Olmedo Álvarez, Moisés Santillán Zerón (UPIIG, IPN; CINVESTAV - Unidad Irapuato; CINVESTAV - Unidad Monterrey)

11:30 - 11:45 Earthquake magnitude time series: scaling behavior of visibility networks

Lev Guzmán Vargas, Broncio Aguilar Sanjuan (UPIITA, ESFM)

11:45 - 12:00 Receso (café y galletas)

12:00 - 12:30 La corteza terrestre como un sistema complejo críticamente auto-organizado

Fernando Angulo Brown (ESFM)

12:30 - 13:00 “RieSis” software para atender una contingencia severa causada por un terremoto de gran magnitud

Adolfo Guzmán Arenas (CIC)

13:00 - 14:15 Receso (comida)

14:15 - 14:30 Dinámica no lineal en reacciones químicas: aplicaciones en fisiología

Jesús Andrés Arzola Flores, Marco Antonio Morales Sánchez, Adrián A. Hernández Santiago, Ana María Cervantes T. (ESCA - Unidad Tepepan, IPN; BUAP)

14:30 - 14:45 Dinámica no lineal, complejidad e insuficiencia cardiaca

Alejandro Muñoz Diosdado (UPIBI)

14:45 - 15:00 Un estilo de discurso político a través de redes

Broncio Aguilar Sanjuan, Carlos Páez Agraz, Lev Guzmán Vargas (ESFM, UPIITA)

Ligas de interés

- Centro de Sistemas Complejos IPN (CCSIPN) <http://www.isc.escom.ipn.mx/sistemascomplejos/>
- Laboratorio de Ciencias de la Computación (LCCOMP) <http://uncomp.uwe.ac.uk/LCCOMP/>
- Grupo Mecánica Fractal (ESIME) <http://www.mfractal.esimez.ipn.mx/>
- Laboratorio de Sistemas Complejos (UPIITA) <https://sites.google.com/site/guzmanlev/>
- Departamento de Microcomputadoras (IC, UAP) <http://delta.cs.cinvestav.mx/~mcintosh/>
- Red de Investigación: Complejidad, Ciencia y Sociedad (CCS, Conacyt) <http://www.red-ccs.org/>
- Complex Systems Society (CSS) <http://www.complexsociety.eu/>
- Unconventional Computing Centre (ICUC, UWE, UK) <http://uncomp.uwe.ac.uk/>
- Santa Fe Institute (SFI, USA) <http://www.santafe.edu/>
- L'Institut des Systèmes Complexes (ISC-PIF, France) <http://www.iscpif.fr/>
- Centre for Chaos and Complex Networks (CUHK, China) <http://www.ee.cityu.edu.hk/~cccs/>
- Laboratoire de Recherche Scientifique (LABORES, France) <http://labores.eu/>
- Institut des Systèmes Complexes en Normandie (ISCN, France) <http://iscn.univ-lehavre.fr/>
- New England Complex Systems Institute (NECSI, USA) <http://www.necsi.edu/>



Primer Encuentro Interpolitécnico en Sistemas Complejos 2013

28 de agosto de 2013, Auditorio "Cónico" de la UPDCE, Zacatenco IPN, México, D.F.

15:00 - 15:15 Propiedades emergentes en el comportamiento de animales sociales

Gabriel Ramos Fernández (CIIDIR Unidad Oaxaca)

15:15 - 15:30 La transición política como un sistema adaptable complejo

Erick José Limas Maldonado (Órgano Interno de Control, IPN)

15:30 - 15:45 Comportamiento colectivo no trivial en mini robots

Luz Noé Oliva Moreno, Genaro Juárez Martínez (ESCOM)

15:45 - 16:00 Mapeo fractal con IFS de precios bursátiles

María Ramos Escamilla (IPN)

16:00 - 16:15 Sincronización de señales 1/f

Daniel Aguilar Velázquez, L. Guzmán Vargas (UPIITA, IPN)

16:15 - 16:30 Evaluación del escalamiento en señales mezcladas por medio del análisis de fluctuaciones sin tendencias

C. Román, F. Angulo Brown, I. Reyes Ramírez, L. Guzmán Vargas (ESCOM, ESFM, UPIITA)

16:30 - 16:45 Ventaneo de Higuchi en la detección de ondas primarias y la estimación de la magnitud del sismo

Gonzalo Gálvez Coyt (UPIBI)

16:45 - 17:00 Problema de examinación timetabling

Alfredo Pérez-Gómez, María D. López-Rosas (UPIICSA)

17:00 - 17:15 Dinámica de conflicto en redes complejas de actores

Iván Yair Fernández Rosales, L. S. Liebovitch, L. Guzmán Vargas (ESFM, IPN; QUEENS COLLEGE; UPIITA, IPN)

Comité organizador: Genaro Juárez Martínez, Luz Noé Oliva Moreno, Lev Guzmán Vargas, Adriana de la Paz Sánchez Moreno.



Ligas de interés

- **Complexity & Networks Group (ICL, United Kingdom)** <http://www3.imperial.ac.uk/complexityandnetworks>
- **Doctorado Transdisciplinario: Desarrollo Científico y Tecnológico para la Sociedad (CINVESTAV)** <http://transdisciplinario.cinvestav.mx/>
- **Programa de Estudios sobre Complejidad, Cognición e Instituciones (UAM-X)** <https://sites.google.com/site/uamxpecci/proyecto>
- **Laboratorio de Redes Complejas (DMap-IPICYT, San Luis Potosí)** http://www.ipicyt.edu.mx/Matematicas_Aplicadas/areas_matematicas_aplicadas_redes_complejas.php
- **Cibernética y Sistemas Complejos (CCADET, UNAM)** <http://www.ccadet.unam.mx/secciones/depar/sub4/cibsc/cibs.html>
- **Laboratorio de Comunicación Compleja (CEIICH, UNAM)** <http://labcomplex.ceiich.unam.mx/labcomplexo2/categoria.php?id=693>
- **Centro de Ciencias de la Complejidad (C3, UNAM)** <http://c3.fisica.unam.mx/>
- **Departamento de Sistemas Complejos (Ciencias, UNAM)** <http://scifunam.fisica.unam.mx/>
- **Complexity Digets (UNAM)** <http://comdig.unam.mx/>
- **Dinámica No Lineal y Sistemas Complejos (UACM)** <http://www.nolineal.org.mx/>
- **Instituto de Sistemas Complejos de Valparaíso (ISCV, Chile)** <http://www.sistemascomplejos.cl/>

