



3er. ENCUENTRO INTERPOLITÉCNICO Y 2da. REUNIÓN ANUAL DE LA
RED DE EXPERTOS EN SISTEMAS COMPLEJOS, 26 Y 27 DE NOVIEMBRE DE 2020

Programa Virtual de actividades:

Jueves 26 de noviembre

9:30 - 10:00	Bienvenida	Dra. Magali Cárdenas Tapia Coordinadora de la Red de Expertos en Sistemas Complejos
	Inauguración	Dr. Hugo Necochea Mondragón Coordinador de las Redes de Investigación y Posgrado Instituto Politécnico Nacional
10:00 - 11:00	Conferencia "Redes de corrupción en México: un enfoque desde los sistemas complejos" Moderador: Dr. Lev Guzmán Vargas	Dr. José R. Nicolás-Carlock Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM
11:00 - 12:00	Conferencia "Redes y teoría de la información en el hipocampo" Moderador: Dr. Alejandro Muñoz Diosdado	Dr. Daniel Aguilar Velázquez Investigador Posdoctoral Departamento de Fisiología, Biofísica y Neurociencia, CINVESTAV
12:00 - 13:00	Conferencia "Evolución epistemológica en sistemas complejos" Moderador: Dr. Fernando Mohedano López	Dr. Luis Arturo Rivas Tovar ESCA Santo Tomás
13:00 - 14:00	Mesa redonda "Redes oscuras en las masacres de los carteles criminales en México" Moderador: Dr. Luis Arturo Rivas Tovar	Dr. Fernando Mohedano López Dra. María del Pilar Peña Cruz Dr. Salvador Galicia Anaya Dra. Magali Cárdenas Tapia
14:00 - 16:00	Receso	
16:00 - 17:00	Conferencia "Diseño complejo para la vulnerabilidad y el riesgo en megaciudades" Moderador: Dr. Ricardo Antonio Tena Núñez	Dr. Francisco Platas López Catedrático de la UAEM

Unirse a la reunión Zoom

<https://zoom.us/j/98499786253?pwd=U2U4UVNoMkxwTXFpT1NNcktueE9HUT09>

ID de reunión: 984 9978 6253

Código de acceso: 586744



3er. ENCUENTRO INTERPOLITÉCNICO Y 2da. REUNIÓN ANUAL DE LA
RED DE EXPERTOS EN SISTEMAS COMPLEJOS, 26 Y 27 DE NOVIEMBRE DE 2020

Programa Virtual de actividades:

Jueves 26 de noviembre

17:00 - 18:00

Mesa redonda
"COVID-19 y la ciudad"

Moderador:
Dr. José Antonio García
Ayala

Dr. José Antonio García Ayala
Dra. Blanca Margarita Gallegos Navarrete
Dra. María Guadalupe Valiñas Varela
Dr. Ricardo Antonio Tena Núñez
Dra. Delia Patricia López Araiza Hernández

18:00 - 19:00

Conferencia
"Complejidad y vinculación, en el
área transdisciplinaria del campo
agrícola mexicano"

Moderador:
Dr. Luz Noé Oliva Moreno

Dr. Yaxk'in Ú Kan Coronado González
Laboratorio Nacional de Ciencias de
la Complejidad

19:00 - 20:00

Mesa redonda
"Perspectiva del estado
actual de los sistemas
complejos en México"

Moderador:
Dr. Genaro Juárez Martínez

Dra. Magali Cárdenas Tapia
Red de Sistemas Complejos del IPN
Dra. Margarita Ramírez Ramírez
Centro de Investigaciones de Sistemas Complejos
Universidad Autónoma de Baja California, Tijuana
Dra. Alí Ruiz Coronel
Instituto de Investigaciones Sociales UNAM
Dr. José Antonio Amozurrutia de María y
Campos
Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en
Ciencias y Humanidades, UNAM

Unirse a la reunión Zoom

<https://zoom.us/j/98499786253?pwd=U2U4UVNoMkxwTXFpT1NNcktueE9HUT09>

ID de reunión: 984 9978 6253

Código de acceso: 586744



3er. ENCUENTRO INTERPOLITÉCNICO Y 2da. REUNIÓN ANUAL DE LA RED DE EXPERTOS EN SISTEMAS COMPLEJOS, 26 Y 27 DE NOVIEMBRE DE 2020

Programa Virtual de actividades:

Viernes 27 de noviembre

Mesas de Coordinadores de Redes de Investigación y Posgrado del IPN

"Planteamiento de proyectos multidisciplinarios y proyectos multired"

Moderadora:

Dra. Magali Cárdenas Tapia

10:00 - 10:30 Dra. Julieta Luna Herrera Coordinadora de la Red de Salud

10:30 - 11:00 Dr. Eduardo San Martín Martínez Coordinador de la Red de Nanociencia y Micronanotecnología

11:00 - 11:30 Dra. Diana Cecilia Escobedo Urias Coordinadora de la Red de Medio Ambiente

11:30 - 12:00 Dr. Igor Antonio Rivera González Coordinador de la Red de Desarrollo Económico

15:00 - 16:00 Ponencias de alumnos de las 4 líneas de investigación

Línea 1.- Complejidad, series de tiempo y fractalidad

Moderador: Dr. Lev Guzmán Vargas

"Análisis fractal y de lacunaridad de imágenes usando ImageJ y FracLac"

Ramón Alejandro Gutiérrez Calleja (UPIBI)

"Multifractal dimension analysis "

Carlos Carrizales Velázquez (UPIITA)

"Análisis de forma de onda y detección de extremos en registros de ECG obtenidos usando un Holter"

Héctor Emilio González Cabrera y Rodrigo Isaac Rojas Jiménez (UPIBI)

"Estudio de interdependencia entre precipitación y temperatura mediante técnicas lineales y no lineales"

Álvaro José Zabaleta Ortega (UPIITA)

"Análisis de imágenes del proceso neurodegenerativo de la enfermedad de Parkinson"

Rodrigo Isaac Rojas Jiménez y Héctor Emilio González Cabrera (UPIBI)

"Análisis de los servicios de salud pública a través de grafos multicapa "

Irene López Rodríguez Lab. de Sistemas Complejos, (UPIITA)

"Análisis de interacción social y desempeño escolar en una comunidad estudiantil"

Tania K. Hernández (UPIITA)

"Coeficiente de Gini e índice de Shannon aplicado a la evolución del Covid-19 en México"

Miguel Rangel Martínez y Víctor García Robles (UPIITA)

"Caracterización de precursores para patologías cardíacas mediante análisis complejo"

Alan Ramírez Palomino, Juan Cruz Sebastián Portilla Brambila (UPIITA)

Unirse a la reunión Zoom

<https://zoom.us/j/98499786253?pwd=U2U4UVNoMkxwTXFpT1NNcktueE9HUT09>

ID de reunión: 984 9978 6253

Código de acceso: 586744



3er. ENCUENTRO INTERPOLITÉCNICO Y 2da. REUNIÓN ANUAL DE LA RED DE EXPERTOS EN SISTEMAS COMPLEJOS, 26 Y 27 DE NOVIEMBRE DE 2020

Programa Virtual de actividades:

Viernes 27 de noviembre

16:00 – 16:40 Ponencias de alumnos de las 4 líneas de investigación

**Línea 2.- Sistemas complejos aplicados a sistemas sociales y económicos y
Línea 4.- Teoría de los sistemas complejos**

Moderador: Dr. Genaro Juárez Martínez

“Comportamiento complejo emergiendo en sistemas dinámicos discretos de dos dimensiones”

Erick Efraín Vargas Romero, Eduardo Torres Hernández, Alberto Esquivel Valdez (ESCOM)

“Evolución del Covid-19 en México ”

Anahí Ibáñez Zarco, Miriam Bautista Hernández, Andrea Nicole Quiñones Millán (ESCA TEP)

“Dinámica espacial de la evolución del COVID-19 en México ”

Juan Carlos García Medina y Oscar Andrés Rosas Hernández (ESCOM)

“Desarrollo de robot móvil con sistemas de sensado y comunicación”

Ivan Gutierrez Hinojosa y Alejandro Leines Martínez (UPIIH)

16:40 – 17:00 Moderador: Dr. Luis Arturo Rivas Tovar

“Evolución de las empresas bursátiles de la BMV un análisis desde la complejidad”

Salvador Galicia Anaya (ESCA ST)

“Impacto del sector eólico en México”

Eduardo Martínez Mendoza (Universidad del Istmo)

“Modelación basada en agentes en los productores de maíz de Chicontepec”

José Osorio (Instituto Tecnológico Superior de Álamo Temapache)

Unirse a la reunión Zoom

<https://zoom.us/j/98499786253?pwd=U2U4UVNoMkxwTXFpT1NNcktueE9HUT09>

ID de reunión: 984 9978 6253

Código de acceso: 586744



3er. ENCUENTRO INTERPOLÍTÉCNICO Y 2da. REUNIÓN ANUAL DE LA RED DE EXPERTOS EN SISTEMAS COMPLEJOS, 26 Y 27 DE NOVIEMBRE DE 2020

Programa Virtual de actividades:

Viernes 27 de noviembre

17:00 – 18:00 Ponencias de alumnos de las 4 líneas de investigación

Línea 3.- Complejidad socioespacial: territorio, ciudad, arquitectura y habitabilidad

Moderadora: Dra. Blanca Margarita Gallegos Navarrete

"Urbanización y complejidad en Ecatepec de Morelos"

Alejandra Calva Avalos (ESIATecamachalco-IPN)

"Mujeres sin reconocimiento en la Arquitectura. Un panorama complejo de debate "

Tania Guadalupe Hernández Orozco y Yetzali Thalia Silva Alvarado (ESIATecamachalco-IPN)

"Patrimonio y representación femenina, la complejidad en el discurso de la apropiación e identidad"

Carolina Navarrete Salvador y Lina Arias Saldaña (ESIATecamachalco-IPN)

"La complejidad en los sistemas urbanos, expansión urbana y deterioro medio ambiental"

Ma. Carolina Quintana Noriega, Carlos Alberto Mata Gutiérrez y Gabriel Hernández Ramírez (ESIATecamachalco-IPN)

"Hipercomplejidad en el ser humano y su interrelación con la arquitectura "

Ramón Heladio Álvarez Sierra, Uriel Eduardo De Santiago Flores y José Alejandro Álvarez (ESIATecamachalco-IPN)

"Arte y feminismo para estudiar la ciudad: un problema complejo"

Ulises Paniagua Olivares y Alondra Julieta López Pérez (ESIATecamachalco-IPN)

"Deficiencias urbanas en México, un análisis complejo"

Galicia Monterrey Cinthya Pamela y Feliciano Ramírez Parrales

"Sistemas complejos. La singularidad del caos"

Moisés Calderón González (ESIATecamachalco-IPN)

"¿Ciber-ciudad? una visión compleja del urbanismo y la arquitectura en el año 2020"

Christopher Sánchez Reséndiz (ESIATecamachalco-IPN)

18:00 Clausura

Dra. Magali Cárdenas Tapia

Coordinadora de la Red de Expertos
en Sistemas Complejos

Dr. Hugo Necochea Mondragón

Coordinador de las Redes de
Investigación y Posgrado

Instituto Politécnico Nacional

Unirse a la reunión Zoom

<https://zoom.us/j/98499786253?pwd=U2U4UVNoMkxwTXFpT1NNcktueE9HUT09>

ID de reunión: 984 9978 6253

Código de acceso: 586744