



Programa

**Quinta Reunión Conjunta de las Sociedades Matemáticas
Española y Mexicana**

14-18 junio 2021

CIMAT, Guanajuato, México
(Virtual)

Comité científico

Por parte de la RSME

Elena Akhmatskaya (BCAM)

Óscar Blasco (UV, coordinador)

Emilio Carrizosa (US)

Marisa Fernández (UPV/EHU)

Gabriel Navarro (UV)

Teresa Pérez (UGR)

Por parte de la SMM

Fuensanta Aroca (UNAM, coordinadora)

Xavier Gómez-Mont (CIMAT)

Adolfo Guillot (UNAM)

Edgardo Ugalde (UASLP)

Héctor Juárez (UAM)

Maite Fernández (CIMAT)



Comité organizador

Fuensanta Aroca (UNAM)

Ma. Isabel Hernández (CONACYT-CIMAT Mérida)

Fabiola Manjarrez (UNAM)

Eréndira Munguía (UNPA)

Liudmila Sabinina (UAEM)

Organizadores de sesiones

Álgebra Computacional y Aplicaciones

Abraham Martín del Campo (CIMAT) y Ana Romero (U. de La Rioja)

Álgebras no asociativas

Yolanda Cabrera Casado (U. de Málaga) y Ma. Isabel Hernández (CIMAT Mérida)

Análisis Armónico, aplicaciones cuasiconformes y ecuaciones en derivadas parciales

Victor Alberto Cruz Barriguete (Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco) y Joan Orobitg i Huguet (Universitat Autònoma de Barcelona)

Avances en Cuantificación de Incertidumbre (UQ): aplicaciones, modelos, estadística y análisis numérico

J Andrés Christen (CIMAT)

Ecuaciones elípticas

Héctor Chang-Lara (CIMAT) y Fernando Charro (Wayne State University)

Geometría Algebraica

Pedro Luis del Angel Rodríguez (CIMAT) y José Ignacio Burgos Gil (CSIC ICMAT)

Geometría de espacios con estructuras especiales

Rafael Herrera Guzmán (CIMAT Guanajuato) y Miguel Domínguez Vázquez (U. Santiago de Compostela)

Geometría Lorentziana y aplicaciones

Luis Alías (U. de Murcia) y Oscar Palmas (FC UNAM)

Geometría métrica y riemanniana II

David González Álvaro (Universidad Politécnica de Madrid) y Jesús Núñez Zimbrón
(CIMAT)

Grupos de Artin y Mapping Class Group

Bruno Cisneros de la Cruz (IMATE UNAM) y María Cumplido Cabello (U. de Sevilla)

Investigación en salud mental: propuesta de problemas y métodos

Igor Barahona Torres (IMATE UNAM Cuernavaca) y Enrique Baca García (Universidad
Autónoma de Madrid)

La transformada de Wavelet (de ondículas)

Antonio Luis Baison Olmo (Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco)
y Ángel San Antolín Gil, (Universidad de Alicante)

Matemáticas Discretas

Gabriela Araujo-Pardo (IMATE UNAM) y Cristina Dalfó (Universitat de Lleida -
Igalada)

Mecánica Celeste y Sistemas Hamiltonianos

Ernesto Pérez-Chavela (ITAM) y Montserrat Corbera (Universitat de Vic-Universitat
Central de Catalunya, Vic (Barcelona))

Métodos numéricos

Salvador Botello Rionda (CIMAT) y Francisco Zarate Araiza (CIMNE, de Barcelona
España, que está dentro de la UPC)

Poliedros de Newton y métodos tropicales en ecuaciones diferenciales

Cristhian Garay (CIMAT) y José Cano (U. de Valladolid)

Polinomios Ortogonales y Funciones Especiales

Luis E. Garza (U. de Colima), Francisco Marcellán (Universidad Carlos III de Madrid) y Miguel A. Piñar (U. de Granada)

Probabilidad

Inés María del Puerto García (Universidad de Extremadura), Miguel González Velasco (Universidad de Extremadura) y José Alfredo López Mimbela (CIMAT)

Puentes entre la divulgación matemática en México y España

Ágata Timón García-Longoria (Instituto de Ciencias Matemáticas) y Lucía López de Medrano Álvarez (IMATE UNAM)

Sistemas dinámicos y foliaciones

Patricia Domínguez (BUAP) y Begoña Alarcón (Universidad Federal Fulminense (UFF))

Teoría Algebraica de Códigos

Edgar Martínez Moro (U. de Valladolid) y Yuriko Pitones Amaro (CIMAT)

Teoría de Nudos

Bruno Cisneros de la Cruz (UNAM CONACYT) y Marithania Silvero Casanova (U. de Sevilla)

Teoría de operadores y dinámica

Rubén Alejandro Martínez Avendaño (ITAM) y Marina Murillo (Universitat Politècnica de València)

Teoría de Singularidades

En memoria de Roberto Callejas Bedregal

Manuel González Villa (CIMAT Guanajuato), José Seade Kuri (IMATE UNAM) y Carlos Galindo Pastor (Universitat Jaume I)



Conferencias plenarias

Lunes:

9:00

“Funciones cuadradas direccionales”. Plenarista: Luz Roncal. Institución: BCAM.

Presenta: Oscar Blasco. Institución: U. de Valencia.

Enlace: <https://youtu.be/3-7w8KuCvtk>

10:30

“Grupos de trenzas planas”. Plenarista: Jacob Mostovoy. Institución: CINVESTAV.

Presenta: Liudmila Sabinina. Institución: UAEM.

Enlace: <https://youtu.be/SENclmwcucs>

Martes:

9:00

“Hiperperiodicidad en grafos infinitos”. Plenarista: Rubén Alejandro Martínez Avedaño.

Institución: ITAM.

Presenta: Beatriz Carely Luna Olivera. Institución: UPN 201 - CALMIX.

Enlace: <https://youtu.be/P40IXVRqM7Y>

10:30

“Superficies mínimas y de curvatura media constante en espacios homogéneos”. Plenarista:

Magdalena Rodríguez. Institución: U. de Granada.

Presenta: Max Neumann Coto. Institución: IMATE UNAM.

Enlace: https://youtu.be/nQ-ZGLPz2_c

Miércoles:

9:00

“Avances recientes en el modelado matemático de la angiogénesis inducida por tumores.”.

Plenarista: Tomás Alarcón. Institución: CRM.

Presenta: Héctor Juárez. Institución: Universidad Autónoma Metropolitana.

Enlace: https://youtu.be/3Hi_YSI6gp4

10:30

“Mapping Class Groups Grandes”. Plenarista: Ferrán Valdez. Institución: CCM UNAM.

Presenta: Maria Cumplido. Institución: U. de Sevilla.

Enlace: <https://youtu.be/X9bAv74stis>

Jueves:

9:00

“Problema del agente de comercio k-coloreado”. Plenarista: Yasmín A. Ríos Solís.

Institución: Tecnológico de Monterrey.

Presenta: Mikel Lezaun. Institución: U. del País Vasco.

Enlace: <https://youtu.be/gdmMjtJ9Sb4>

10:30

“Algoritmos de desglose en optimización”. Plenarista: Francisco Aragón. Institución: U. de Alicante.

Presenta: Araceli Garín. Institución: U. del País Vasco.

Enlace: https://youtu.be/87MnM6_P9Uo

Viernes:

9:00

“Problemas verbales en grupos”. Plenarista: Gustavo A. Fernández Alcober. Institución: UPV EHU.

Presenta: Ma. Isabel Hernández. Institución: CONACYT-CIMAT Mérida.

Enlace: <https://youtu.be/HLOIdM85xhc>

10:30

“Anillos de Herman para funciones elípticas”. Plenarista: Mónica Moreno Rocha. Institución: CIMAT.

Presenta: Xavier Gómez Mont. Institución: CIMAT.

Enlace: <https://youtu.be/AFjfN4mn8WU>



Conferencias en vivo

Lunes 14 de junio

Sesión: *Álgebras no asociativas.*

“Pares de Jordan con Identidades Polinómicas”. Ponente: Jesús Laliena. Institución: Universidad de la Rioja. Enlace: <https://youtu.be/gLHbKoqC9GI>

Sesión: *Geometría Lorentziana y aplicaciones.*

“Espacio-tiempos admitiendo simetrías conformes y la conjetura de Bartnik.”. Ponente: Jónatan Herrera. Institución: U. de Córdoba. Enlace: <https://youtu.be/LZkhScjHIgo>

Sesión: *Investigación en salud mental: propuesta de problemas y métodos.*

“Aprendizaje de Máquina y Salud Mental”. Ponente: Antonio Artés. Institución: Universidad Carlos III de Madrid. Enlace: <https://youtu.be/7LxSZeA627E>

Sesión: *Polinomios Ortogonales y Funciones Especiales.*

“Discrete orthogonality of hypergeometric and basic hypergeometric polynomial sequences on linear and quadratic lattices.”. Ponente: Luis Verde-Star. Institución: UAM. Enlace: <https://youtu.be/MbJVLjGEqqw>

Sesión: *Teoría de Nudos.*

“Algunas cuestiones abiertas sobre los orbifolds asociados a formas cuadráticas enteras”. Ponente: José María Montesinos. Institución: Universidad Complutense de Madrid. Enlace: <https://youtu.be/jVDDe89sK1E>

Martes 15 de junio

Sesión: *Geometría Algebraica*.

“Trazas de Frobenius: equidistribución y temas relacionados.”. Ponente: Victoria Cantoral Farfan. Institución: Universidad de Goettingen, Alemania. Enlace:

<https://youtu.be/JSf3bn99zFA>

Sesión: *Geometría de espacios con estructuras especiales*.

“El problema isométrico de Banach”. Ponente: Luis Hernandez Lamonedá. Institución: CIMAT Guanajuato. Enlace: <https://youtu.be/uXPG-as4Krc>

Sesión: *Matemáticas Discretas*.

“Patrones inevitables”. Ponente: Adriana Hansberg. Institución: IMATE UNAM. Enlace:

<https://youtu.be/sxI9p6TsQOE>

Sesión: *Puentes divulgación matemática entre México y España*.

“Mesa redonda”. Ponente: Varios. Institución: Varios. Enlace:

https://youtu.be/5PJyXN_o1vk

Sesión: *Sistemas dinámicos y foliaciones*

“Espacios de módulos de clases conformes de toros planos de dimensión superior y su multiplicación conforme”. Ponente: Alberto Verjovski. Institución: UNAM. Enlace:

<https://youtu.be/pBaJXJkGIb4>

Miércoles 16 de junio

Sesión: *Avances en Cuantificación de Incertidumbre (UQ): aplicaciones, modelos, estadística y análisis numérico.*

“Modelo SEIRD con inferencia adaptativa para la epidemia de COVID19 en México (amma3)”. Ponente: María L Daza Torres,. Institución: CIMAT. Enlace:

<https://youtu.be/GsgfKGtZvdE>

Sesión: *Ecuaciones elípticas.*

“From Conformal Geometry to the study of elliptic PDEs”. Ponente: Azahara Dela Torre Pedraza. Institución: U. de Granada. Enlace: <https://youtu.be/2tN1W7Hn4Rc>

Sesión: *Grupos de Artin y Mapping Class Group.*

“Mapping class groups asintóticos”. Ponente: Javier Aramayona. Institución: Instituto de Ciencias Matemáticas. Enlace: <https://youtu.be/3QbWyNawmzk>

Sesión: *Poliedros de Newton y métodos tropicales en ecuaciones diferenciales.*

“Polígono de Newton, valoraciones y soluciones de ecuaciones diferenciales.”. Ponente: José Manuel Aroca. Institución: U. de Valladolid. Enlace:

<https://youtu.be/mQKQVRZGKiQ>

Sesión: *Teoría de operadores y dinámica.*

“Crecimiento de funciones caóticas para operadores diferenciales”. Ponente: Alfred Peris. Institución: Universitat Politècnica de València. Enlace: https://youtu.be/K_fDdZMawks

Jueves 17 de junio

Sesión: *Análisis armónico, aplicaciones cuasiconformes y ecuaciones en derivadas parciales.*

“Integrales singulares y EDP.”. Ponentes: Joan Verdera y Joan Mateu. Institución: Universitat Autònoma de Barcelona. Enlace: <https://youtu.be/MmS6PYxguxk>

Sesión: *Mecánica Celeste y Sistemas Hamiltonianos.*

“Configuraciones centrales del problema restringido circular de 5 cuerpos con los cuatro primarios con masas iguales.”. Ponente: Jaume Llibre. Institución: Universitat Autònoma de Barcelona. Enlace: <https://youtu.be/KJpd5w7wdhc>

Sesión: *Probabilidad.*

“Átomos de variables aleatorias libres”. Ponente: Octavio Arizmendi Echegaray. Institución: CIMAT. Enlace: <https://youtu.be/D2jnmX3ZSYk>

Sesión: *Teoría Algebraica de Códigos.*

“Códigos de evaluación”. Ponente: Rafael Villarreal Rodríguez. Institución: CINVESTAV. Enlace: <https://youtu.be/aVCLsRYSbZI>

Sesión: *Teoría de Singularidades.*

En memoria de Roberto Callejas Bedregal.

“Falsos productos de rectas proyectivas y cubiertas cíclicas”. Ponente: Enrique Artal Bartolo. Institución: Universidad de Zaragoza, ESP. Enlace: <https://youtu.be/0z37PtKE77o>

Viernes 18 de junio

Sesión: *Algebra Computacional y Aplicaciones*.

“Aspectos computacionales de las potencias simbólicas”. Ponente: Luis Núñez Betancourt.

Institución: CIMAT. Enlace: <https://youtu.be/mprWbD6nYuQ>

Sesión: *Geometría métrica y riemanniana II*.

“Simetrías conformes y la conjetura de Bartnik”. Ponente: Luis Guijarro Santamaría.

Institución: Universidad Autónoma de Madrid. Enlace: <https://youtu.be/iXg48CGkvmY>

Sesión: *La transformada de Wavelet (de ondículas)*.

“Ondículas, localización de singularidades y tratamiento de señales”. Ponente: Eugenio

Hernández. Institución: Universidad Autónoma de Madrid. Enlace:

<https://youtu.be/YJRTVYHnK94>

Sesión: *Métodos numéricos*.

“Posibilidades de la combinación de métodos de partículas y de elementos finitos para resolver problemas complejos de ciencias aplicadas con interacción de líquidos y sólidos”.

Ponente: Eugenio Oñate Ibáñez de Navarra. Institución: UPC-CIMNE. Enlace:

<https://youtu.be/CaCTSGk17Ng>



Conferencias pregrabadas

Sesión: *Álgebra computacional y aplicaciones*

“El cálculo algebraico y computacional de la Característica de Euler-Poincaré del espacio de configuraciones de un polígono”. Ponente: Víctor Castellanos Vargas. Institución: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:00:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/7bnyVCGXkEs>

“Algoritmos efectivos para el cálculo de homología en espacios topológicos finitos”. Ponente: Julián Cuevas-Rozo. Institución: Universidad de la Rioja y Universidad Nacional de Colombia. Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:45:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/hg9CRQfSEME>

“Sensibilidad en grafos de Cayley”. Ponente: Ignacio García Marco. Institución: Universidad de la Laguna. Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 10:30:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/EI9KU-epBHc>

“Algoritmo Betti-Euler: un método para detectar foliaciones”. Ponente: Rubí Pantaleón Mondragón. Institución: Centro de Ciencias Matemáticas Morelia. Fecha del estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 11:15:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/NP7am5TQdMoc>

“Depolarización de ideales monomiales aplicado a fiabilidad de sistemas”. Ponente: Patricia Pascual-Ortigosa. Institución: U. de La Rioja. Fecha del estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:00:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/Xii5od97ONQ>

V ENCUENTRO CONJUNTO DE LA RSME Y LA SMM

14 AL 18 DE JUNIO DE 2021



“Algunos aspectos algorítmicos de las estructuras aritméticas”. Ponente: Carlos Enrique Valencia Oleta. Institución: CINVESTAV. Fecha del estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:45:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/sfiM9mXhNRk>

Sesión: *Álgebras no asociativas*

“Conceptos básicos y familias naturales de un álgebra de evolución”. Ponente: Yolanda Cabrera Casado. Institución: Universidad de Málaga. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:00:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/xWYZaeFmGJ4>

“Subálgebras asociativas en álgebras de Majorana”. Ponente: Alonso Castillo Rmírez. Institución: Universidad de Guadalajara.. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:45:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/nq-hePAQCTQ>

“Sistemas triples simplécticos reales”. Ponente: Cristina Draper Fontanals. Institución: Universidad de Málaga. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 10:30:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/5a6hJBGNotY>

“Álgebras de evolución de cuadrado unidimensional”. Ponente: Dolores Martín Barquero. Institución: Universidad de Málaga. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:00:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/b3qcSj7sBbQ>

“Deformaciones de álgebras de Lie de contacto como dobles extensiones”. Ponente: María del Carmen Rodríguez Vallarte. Institución: Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:45:00 AM. Enlace: https://youtu.be/X3XKG_sfZQo

“Sobre álgebras Lie Binarias con la identidad $J(x,y,zt)=0$ ”. Ponente: Liudmila Sabinina. Institución: Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 10:30:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/v10vVz7Lxbc>

Sesión: Análisis armónico, aplicaciones quasiconformes y ecuaciones en derivadas parciales

“La ecuación de Helmholtz, el operador de extensión de Fourier y caracterizaciones de espacios de Sobolev en la esfera”. Ponente: Salvador Pérez Esteva. Institución: Instituto de Matemáticas, Unidad Cuernavaca, UNAM. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 11:15:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/64GC3sGypgE>

“Espacios de Hardy para aplicaciones cuasiregulares y operadores de composición”. Ponente: María José González. Institución: (Universidad de Cádiz). Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:00:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/s7sIwVl2ybU>

“Acotamiento y compacidad de operadores en espacios de Morrey discretos.”. Ponente: Martha Guzmán-Partida. Institución: Universidad de Sonora. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:45:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/NxcUIHvYCYw>

“Descripciones puntuales de campos vectoriales casi incompresibles con rotacional acotado.”. Ponente: Albert Clop. Institución: Universitat de Barcelona. Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 11:15:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/U4OGGnRHNI>

“Regularidad $C^{1,\gamma}$ de la frontera de patches para ecuaciones no lineales del transporte”. Ponente: Juan Carlos Cantero. Institución: (Universitat Autònoma de Barcelona. Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:00:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/7PQDiz7TfwA>

V ENCUENTRO CONJUNTO DE LA RSME Y LA SMM

14 AL 18 DE JUNIO DE 2021



“El operador maximal en espacios amalgamados.”. Ponente: José Jorge Bueno Contreras.

Institución: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco. Fecha del

estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:45:00 PM. Enlace:

<https://youtu.be/FQeq7khEz74>

Sesión: *Avances en Cuantificación de Incertidumbre (UQ):
aplicaciones, modelos, estadística y análisis numérico*

“Surrogate models in inverse PDE problems”. Ponente: Antonio Capella Kort. Institución: UNAM. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:45:00 AM.

Enlace: https://youtu.be/7q_bsYpi_4c

“Logical inference for inverse problems: application to biomechanical diagnostics”.

Ponente: Guillermo Rus Carlborg. Institución: Politécnico de Fuentenueva, Granada. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 10:30:00 AM. Enlace:

<https://youtu.be/ojseBRN78HA>

“Diseño óptimo en problemas lineales bayesianos”. Ponente: Marcos Capistran Ocampo.

Institución: CIMAT, Guanajuato. Fecha del estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:00:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/TR0nt2hIW2s>

“Cuantificación de incertidumbre en un modelo térmico para baterías de litio”. Ponente:

Juan Antonio Infante. Institución: CIMAT Guanajuato. Fecha del estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:45:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/9zPvNndHOoY>

“Algunos resultados sobre el control del error numérico en la distribución posterior”.

Ponente: J Andrés Christen Gracia. Institución: U. de Colima / U. de Vigo. Fecha del estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 10:30:00 AM. Enlace:

<https://youtu.be/V5it3YjThsE>

Sesión: *Ecuaciones Elípticas*

“Regularidad genérica para el problema del obstáculo fraccionario”. Ponente: Xavier Fernández-Rea. Institución: École Polytechnique fédérale de Lausanne. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:00:00 AM. Enlace:

<https://youtu.be/NEINr68YujQ>

“Regularidad parcial para minimizantes locales”. Ponente: Judith Campos Cordero. Institución: FC UNAM. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:45:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/0mrrwTrUklw>

“Different notions of solutions in fractional non linear non homogeneous problems: equivalence results”. Ponente: Begoña Barrios Barrera. Institución: Universidad de La Laguna. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 10:30:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/nnlaz6GsdX4>

“Un método de reducción de EDP's semilineales”. Ponente: Juan Carlos Fernández Morelos. Institución: FC UNAM. Fecha del estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:00:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/Rf2t22QPU9Y>

“El laplaciano fraccionario de alto orden: un puente entre el laplaciano y el bilaplaciano”. Ponente: Alberto Saldaña. Institución: IMATE UNAM. Fecha del estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:45:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/RHyIfG-cYYA>

“The Liouville Theorem and linear operators satisfying the maximum principle”. Ponente: Félix Del Teso. Institución: Universidad Autónoma de Madrid. Fecha del estreno:

V ENCUENTRO CONJUNTO DE LA RSME Y LA SMM
14 AL 18 DE JUNIO DE 2021



6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 10:30:00 AM. Enlace:

<https://youtu.be/d84tqiXGNA>

Sesión: *Geometría algebraica*

“Cohomología Weil-étale de esquemas aritméticos”. Ponente: Alexey Beshenov.

Institución: Investigador Invitado en el CIMAT Gto. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 11:15:00 AM. Enlace: https://youtu.be/FYiq__H548

“Simetrías escondidas en variedades quasi-Kähler”. Ponente: Joana Cirici. Institución:

Universitat de Barcelona. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:00:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/-3l6lSY8baI>

“Recursión topológica para los grafos de Kontsevich generalizados y los números de intersección con la clase de Witten”. Ponente: Elba García Failde. Institución: Université de Paris. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:45:00 PM.

Enlace: <https://youtu.be/fxdimwh-bIM>

“Ciclos algebraicos, reguladores y filtraciones”. Ponente: José Jaime Hernández.

Institución: CIMAT CONACyT. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 11:15:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/AEigMP4xVII>

“Geometría birracional del módulo de haces en el plano proyectivo vía interpolación y resoluciones minimales”. Ponente: César Lozano Huerta. Institución: UNAM. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:00:00 PM. Enlace:

<https://youtu.be/KCyRysZaqcA>

“Conjuntos de Voisin en variedades abelianas”. Ponente: Joan Carles Naranjo. Institución:

Universitat de Barcelona. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:45:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/7RPLgY9Iqx4>

V ENCUENTRO CONJUNTO DE LA RSME Y LA SMM

14 AL 18 DE JUNIO DE 2021



“Una prueba del teorema de Riemann-Roch vía la dualidad de Spanier-Whitehead”.

Ponente: Alberto Navarro. Institución: ICMAT.. Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:00:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/of0tTSy89KI>

Sesión: *Geometría de espacios con estructuras especiales*

“Geometría de fibrados wobbly”. Ponente: Ana Peón Nieto. Institución: Univ. of Birmingham. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 11:15:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/pKJ7ZMJdPnU>

“Secciones de twistor de haces de Dirac”. Ponente: Iván Téllez Téllez. Institución: IMATE UNAM. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:00:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/BHs8ULjCt2E>

“De la geometría de Dirac y generalizada compleja a las estructuras de Dirac complejas”. Ponente: Roberto Rubio. Institución: U. Barcelona. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:45:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/fEqJf-5WGuI>

“Sobre las ecuaciones 2k-Hitchin y los haces de Higgs.”. Ponente: Sergio Holguin Cardona. Institución: IMATE-UNAM Oaxaca. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 11:15:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/pYBtwZNO-rA>

“Subvariedades con curvaturas principales constantes en espacios simétricos de tipo no compacto.”. Ponente: Víctor Sanmartín-López. Institución: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:00:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/YvowtR0jYkg>

“El Diamante de Clifford”. Ponente: Gerardo Arizmendi Echegaray. Institución: UNAM. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:45:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/gvozM55AuNk>

Sesión: *Geometría Lorentziana y aplicaciones*

“Sobre la clasificación de variedades homogéneas pseudo-Riemannianas en dimensión 4”.

Ponente: Ixchel Gutiérrez. Institución: Universidad de Colima, Universidad de Vigo. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:00:00 AM. Enlace:

<https://youtu.be/GRgeebPoBhk>

“Unicidad en la descomposición de espacio-tiempos estáticos estándar”. Ponente: Alma

Albuje. Institución: U. de Córdoba. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:45:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/N7ggS7TsCAC>

“Hipersuperficies semi-Riemannianas con dirección principal canónica”. Ponente: Gabriel

Ruiz. Institución: IMATE UNAM, Querétaro. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 10:30:00 AM. Enlace: https://youtu.be/d_e0NCgIao0

“Métricas críticas en variedades de Walker de dimensión 3”. Ponente: Miguel Brozos.

Institución: U. de la Coruña. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:00:00 AM. Enlace: https://youtu.be/Ly1_U6IYWog

“Escalera causal en espacios de longitud Lorentzianos”. Ponente: Luis Aké. Institución:

UADY. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:45:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/Im4iwdbdzd0>

“Solitones de traslación en el Minkowski invariantes ortogonal y ortocrono”. Ponente:

Miguel Ortega. Institución: U. de Granada. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 10:30:00 AM. Enlace: https://youtu.be/26JX4ZRzW_o

Sesión: *Geometría métrica y riemanniana II*

“Haces fibrados dobles con fibra un disco en dimensiones bajas”. Ponente: Fernando Galaz García. Institución: Durham University. Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:00:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/Igq8-uTqJC0>

“Entropía y rigidez en espacios métricos medibles”. Ponente: Pablo Suárez Serrato. Institución: IMATE UNAM. Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:45:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/loGrUCbb6XA>

“Curvatura de Ricci intermedia positiva en espacios homogéneos”. Ponente: Miguel Domínguez Vázquez. Institución: Universidad de Santiago de Compostela. Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 10:30:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/CI5XwiccQT0>

“When Bishop and Günter met Ricci”. Ponente: Vincent Gimeno García. Institución: Universidad Jaume I. Fecha del estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 11:15:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/kfdLCpPw0Z8>

“Resultados de estabilidad de variedades”. Ponente: Raquel Perales Aguilar. Institución: IMATE Oaxaca UNAM. Fecha del estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:00:00 PM. Enlace: https://youtu.be/Z_Oul2aQ3ac

“Una propiedad de extendibilidad geodésica fuerte en espacios de longitud”. Ponente: Luis Mauricio Montes de Oca Mena. Institución: Universidad Autónoma de Yucatán. Fecha del estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:45:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/XWsRw2uqP98>

Sesión: *Grupos de Artin y Mapping Class groups*

“Homeomorfismos de superficies de tipo infinito”. Ponente: Israel Morales Jiménez.

Institución: IMATE-UNAM, Oaxaca. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:00:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/tNsqpjinKx58>

“Fenómenos de rigidez de los grupos modulares y complejos asociados”. Ponente: Jesús Hernández Hernández. Institución: CCM UNAM. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:45:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/jIsXED6WD50>

“Dimensión virtualmente cíclica para el mapping class group y algunos subgrupos”. Ponente: Alejandra Trujillo Negrete. Institución: CIMAT. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 10:30:00 AM. Enlace: https://youtu.be/fkG_i2Lskgo

“On subgroups of right-angled Artin group”. Ponente: Monserrat Casals Ruiz. Institución: Universidad del País Vasco. Fecha del estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:00:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/iC4TgGf3RFo>

“Algunos resultados de crecimiento en grupos de Artin”. Ponente: Yago Antolín Pichel. Institución: Universidad Complutense de Madrid. Fecha del estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:45:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/QKpBUdXjLoo>

“Homología y condiciones de finitud en núcleos de Artin pares”. Ponente: Rubén Blasco-García. Institución: U. de Zaragoza. Fecha del estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 10:30:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/kPWjUpBZDtw>

Sesión: *Investigación en Salud Mental: Propuestas de problemas y métodos*

“Introducción general al planteamiento de problemas en salud mental que requieren técnicas complejas de análisis.”. Ponente: María Luisa Barrigón Estévez. Institución: Universidad Autónoma de Madrid. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:00:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/8zFqsw5d1ME>

“Solución numérica del problema de identificación de fuentes volumétricas aplicando el MGC y el MEF”. Ponente: Julio Conde Mones. Institución: Benemérita Universidad Autónoma del Estado de Puebla. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:45:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/WaCToHQQU-8>

“Algoritmos de identificación de fuentes y anomalías en el cerebro a partir del EEG y su implementación”. Ponente: José Jacobo Oliveros Oliveros. Institución: Benemérita Universidad Autónoma del Estado de Puebla. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 10:30:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/j9QIFFIsF1w>

“Aspectos de salud mental detonantes o inhibidores del suicidio en México. Un enfoque desde los modelos de ecuaciones estructurales.”. Ponente: Igor Barahona. Institución: IMATE-UNAM Cuernavaca. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:00:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/RLRMsygjmOg>

“Incrustación Semántico-Cognitiva de Palabras para la Predicción de Ideación Suicida y Síntomas Psiquiátricos”. Ponente: Jorge Hermsillo.. Institución: Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:45:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/prp6evb8GvE>

V ENCUENTRO CONJUNTO DE LA RSME Y LA SMM

14 AL 18 DE JUNIO DE 2021



“De la inteligencia artificial a las consultas de salud mental”. Ponente: Alba Sedano.
Institución: Universidad Autónoma de Madrid. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 10:30:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/EMkGEtPkJk4>

Sesión: *La transformada de wavelet (de ondículas)*

“Shearlets e imagenología.”. Ponente: Daniel Vera Rea.. Institución: Universidad Autónoma de Zacatecas,. Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:00:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/wU2pKEejM8s>

“La wavelet de Haar en los espacios de Besov y Triebel-Lizorkin.”. Ponente: Gustavo Adolfo Garrigós Anierte.. Institución: Politécnico de Fuentenueva, Granada,. Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:45:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/9Pypaf21ipE>

“Señales electroencefalográficas y ritmos cerebrales; Análisis de Fourier, funciones de banda limitada y localización en tiempo-frecuencia: un nuevo enfoque”. Ponente: Moises Soto Bajo.. Institución: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 10:30:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/8pOIulCPHXI>

“Convergencia Local de la Transformada Wavelet Semidiscreta en $L^p(\mathbb{R})$.”. Ponente: Salvador Arellano Balderas. Institución: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco.. Fecha del estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 11:15:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/szToQ15VIVA>

“Ondículas con soporte compacto asociadas a dilataciones $E^{\{2\}}_d(Z)$.”. Ponente: Ángel San Antolín Gil. Institución: Universidad de Alicante. Fecha del estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:00:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/3gSJfsIyBXU>

V ENCUENTRO CONJUNTO DE LA RSME Y LA SMM

14 AL 18 DE JUNIO DE 2021



“Aproximación óptima en espacios invariantes por grupos no abelianos.”. Ponente: Davide Barbieri. Institución: ICMAT. Fecha del estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:45:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/UOKD3L6YDY4>

Sesión: *Matemáticas discretas*

“Eigenvalue bounds for the independence and chromatic number of graph powers”.

Ponente: Aida Abiad Monge. Institución: Eindhoven University of Technology. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 11:15:00 AM. Enlace:

<https://youtu.be/Nx6n-XpZ31I>

“Jaulas de Moore de cuello 8”. Ponente: Camino Balbuena Martínez. Institución:

Universitat Politècnica de Catalunya. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:00:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/j-wR8h2dMn8>

“On the spectrum of token graphs”. Ponente: Miquel Àngel Fiol Mora. Institución:

Universitat Politècnica de Catalunya. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:45:00 PM. Enlace: https://youtu.be/HO_vUXLx_5U

“Conjuntos de corte en aristas k -restringidos heterocromáticos”. Ponente: Mucuy-Kak del Carmen Guevara Aguirre. Institución: FC UNAM. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 11:15:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/j0qOsX-IkHU>

“El problema de Modrian”. Ponente: Nacho López Lorenzo. Institución: U. de Lleida.

Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:00:00 PM. Enlace:

https://youtu.be/4ZsIAinE_Es

“Cliques fuertes en gráficas libres de diamantes”. Ponente: Berenice Martínez-Barona.

Institución: U. de Lleida. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de

México): 12:45:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/N0XBSroc4PA>

V ENCUENTRO CONJUNTO DE LA RSME Y LA SMM

14 AL 18 DE JUNIO DE 2021



“La conjetura de Roudneff para matroides orientados de Lawrence”. Ponente: Luis Pedro Montenegro. Institución: Universitat Rovira i Virgili. Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:45:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/FQ0OD7W5FnI>

Sesión: *Mecánica Celeste y Sistemas Hamiltonianos*

“Equilibrios relativos del problema gravitacional de 2 cuerpos en espacios de curvatura constante.”. Ponente: Luís García-Naranjo. Institución: Universidad de Padova, Italia.
Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 11:15:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/r4olkBeEF84>

“Un breve recorrido por las configuraciones centrales.”. Ponente: Josep M. Cors.
Institución: Universidad Politécnica de Cataluña. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:00:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/y4kqj9x8jBU>

“Estabilidad no lineal en el movimiento espacial de posición de un satélite en una órbita circular.”. Ponente: Patricia Yanguas. Institución: Universidad pública de Navarra. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:45:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/06EX2xnW-t4>

“Un problema restringido de cuatro cuerpos para la coreografía de ocho.”. Ponente: Abimael Bengochea. Institución: Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM).
Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 11:15:00 AM. Enlace: https://youtu.be/O4cO_pA3IQ4

“Extendiendo la dinámica del problema espacial de Hill.”. Ponente: Jaime Burgos.
Institución: Universidad Autónoma de Coahuila, México. Fecha del estreno: 6/3/2021.
Hora del estreno (Ciudad de México): 12:00:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/z2LnRvcTIFQ>

V ENCUENTRO CONJUNTO DE LA RSME Y LA SMM

14 AL 18 DE JUNIO DE 2021



“Caos y movimientos oscilatorios en el problema de 3 cuerpos”. Ponente: Tere Martínez-Seara. Institución: Universidad Politécnica de Cataluña. Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:45:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/dmcfBTngaSQ>

Sesión: *Métodos Numéricos*

“Una metodología FEM-DEM para el análisis de multifractura en sólidos”. Ponente: Jose Francisco Zárate Araiza. Institución: CIMNE. Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:00:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/6rVWz3x1NYY>

“Efficient aeroelastic solution for inflatable structures”. Ponente: Jose Manuel González y Enrique Ortega. Institución: CIMNE y UPC. Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:45:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/dDnl54fy7D0>

“Modelación numérica de flujo en suelos empleando diferencias finitas generalizadas”. Ponente: Francisco Domínguez Mota. Institución: Universidad Michoacana San Nicolás de Hidalgo. Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 10:30:00 AM. Enlace: https://youtu.be/L_yGdpzxWlo

“Simulación numérica del proceso de manufactura aditiva y su rendimiento mecánico”. Ponente: Michele Chiumenti. Institución: UPC CIMNE. Fecha del estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 11:15:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/4UMuGsHvGdE>

“Aproximación numérica para la solución de un problema bi-armónico que surge de un problema inverso en electro-encefalografía”. Ponente: Diana Assaely León Velasco. Institución: Universidad Autónoma Metropolitana. Fecha del estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:00:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/0zW9xNp3R04>

“Cálculo exterior Discreto en la Solución de EDP's: Formulación local para problemas térmicos anisótropos”. Ponente: Humberto Esqueda Oliva. Institución: CIMAT. Fecha del

V ENCUENTRO CONJUNTO DE LA RSME Y LA SMM

14 AL 18 DE JUNIO DE 2021



estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:45:00 PM. Enlace:

<https://youtu.be/GUoiyM7BO1c>

Sesión: *Poliedros de Newton y métodos tropicales en ecuaciones diferenciales*

“Gráficas plabicas, soluciones solitónicas de la ecuación KP y cuerpos de Nweton-Okounkov”. Ponente: Lara Bossinger. Institución: IMATE UNAM. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:00:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/dh1N29ZaG4A>

“Curvas polares, curvas jacobianas y polígonos de Newton de foliaciones singulares”. Ponente: Nuria Corral Pérez. Institución: U. de Cantabria. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:45:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/rejp-w5tEIM>

“Ecuaciones en q-diferencias y Polígono de Newton”. Ponente: Pedro Fortuny Ayuso. Institución: U. de Oviedo. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 10:30:00 AM. Enlace: https://youtu.be/hRnZ1k_fwJY

“Aspectos valuativos de la geometría algebraica diferencial”. Ponente: Cristhian Emanuel Garay López. Institución: CIMAT. Fecha del estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:00:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/s0ToTax9y0Q>

“Género de curvas tropicales”. Ponente: Lucía López de Medrano. Institución: IMATE UNAM. Fecha del estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:45:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/qMPiAe7dyh4>

“Existencia de soluciones analíticas de foliaciones a través de poliedros de Newton”. Ponente: Beatriz Molina Samper. Institución: UNAM. Fecha del estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 10:30:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/AwXIZSlGi78>

Sesión: *Polinomios ortogonales y funciones especiales*

“Bernoulli-Dunkl and Euler-Dunkl polynomials”. Ponente: Judit Mínguez Ceniceros. Institución: U. de la Rioja. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:00:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/ou4chAFdVYU>

“Absorbing-reflecting factorizations for birth-death chains on the integers and their Darboux transformation”. Ponente: Manuel Domínguez de la Iglesia. Institución: CIMATE. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:45:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/bcxLAfnYatc>

“Procesos de cuasi-nacimiento y muerte”. Ponente: Lidia Fernández Rodríguez. Institución: U. de Granada. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 10:30:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/MU-PkD0n8nE>

“Aproximaciones asintóticas de las integrales catastróficas”. Ponente: Chelo Ferreira González. Institución: U. de Zaragoza. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:00:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/qHfBijzUhs0>

“Continued fractions related to the truncated Hausdorff matrix moment problem”. Ponente: Abdon Choque-Rivero. Institución: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:45:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/EI8SKP3bWOg>

“Eigenfunctions and eigenexpansions of integral transforms related to classical orthogonal polynomials”. Ponente: Rafael González Campos. Institución: Universidad Michoacana de

V ENCUENTRO CONJUNTO DE LA RSME Y LA SMM

14 AL 18 DE JUNIO DE 2021



San Nicolás de Hidalgo. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México):
10:30:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/0dIRhy59A9Q>

Sesión: *Probabilidad*

“El fenómeno de ”cutoff” bajo la variación total para ecuaciones de Langevin no-lineales con un ruido aleatorio del tipo ”layered” estable.”. Ponente: Juan Carlos Pardo Millán.

Institución: CIMAT. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 11:15:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/x9J1an5isDU>

“Tiempos de primer paso en las versiones uniformizadas y los esqueletos discretos de una cadena de Markov en tiempo continuo y sus aplicaciones al modelo SIS de epidemias.”.

Ponente: Antonio Gómez Corral. Institución: Universidad Complutense de Madrid. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:00:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/3BJ0NqcKAy8>

“Atracción y repulsión de un proceso de Levy estable a un conjunto de la esfera.”. Ponente: Sandra Palau Calderón. Institución: IIMAS UNAM. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:45:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/B3Z1dRQDvk8>

“Un proceso de ramificación de dos sexos con oscilaciones: aplicación a sistemas de depredador-presa.”. Ponente: Carmen Minuesa Abril. Institución: Universidad de Extremadura. Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 11:15:00 AM. Enlace: https://youtu.be/9ICN4FMaf_o

“Inferencia del drift para Ecuaciones del Calor Estocásticas fraccionaria con ruido aditivo.”. Ponente: Francisco J. Delgado Vences. Institución: IMATE Oaxaca. Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:00:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/LYRcnHnI9SQ>

V ENCUENTRO CONJUNTO DE LA RSME Y LA SMM

14 AL 18 DE JUNIO DE 2021



“Ecuaciones diferenciales estocásticas con retraso y movimiento Browniano fraccionario.”

Ponente: Mireia Besalú Mayol. Institución: U. de Barcelona. Fecha del estreno: 6/3/2021.

Hora del estreno (Ciudad de México): 12:45:00 PM. Enlace:

<https://youtu.be/rFsfOExNuGg>

Sesión: *Puentes entre la divulgación matemática en México y España*

“El efecto mariposa de la divulgación matemática”. Ponente: Raúl Ibáñez Torres.

Institución: UPV-EHU. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 11:15:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/GP394Em6NLs>

“Panorama de la divulgación matemática en México”. Ponente: Aubin Arroyo Camacho.

Institución: UNAM. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:00:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/tHyq0JY4xfs>

“Divulgar las matemáticas desde un centro de investigación”. Ponente: David Martín de

Diego. Institución: UCM. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:45:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/5UCBASWEtNs>

“10 años de Matemorfosis y su contribución a la divulgación de las matemáticas en

México”. Ponente: Berta Gamboa de Buen. Institución: CIMAT. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 11:15:00 AM. Enlace:

<https://youtu.be/j8a6a8CIvPg>

“Divulgando matemáticas en red”. Ponente: Edith Padrón Fernández. Institución:

Universidad de la Laguna. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:00:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/OtK42nHY6So>

“Un mosaico de la divulgación en el Instituto de Matemáticas de la UNAM”. Ponente:

Bruno Cisneros de la Cruz. Institución: IMATE UNAM. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:45:00 PM. Enlace: https://youtu.be/o6_YTclcTxw

Sesión: *Sistemas dinámicos y foliaciones*

“On the evolution of the Lorenz system”. Ponente: José R.M. Sanjurjo. Institución: UCM. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 11:15:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/0Rzc9ZSjlAk>

“Estructura homoclínica en el modelo de Hindmarsh-Rose”. Ponente: Lucía Pérez Pérez. Institución: Universidad de Oviedo (UNIOVI). Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:00:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/L5myB3Lx79E>

“Algunos aspectos algebraicos de sistemas dinámicos holomorfos”. Ponente: Carlos Cabrera Ocañas. Institución: UNAM. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:45:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/e8tsDnuH1cM>

“Parrondo's paradox for homeomorphisms”. Ponente: Luis Hernández Corbato. Institución: UCM. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 11:15:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/wc8Kfp6JE88>

“Dinámica y autovalores de las aplicaciones inducidas en el 0-ésimo grupo de (Co) Homología”. Ponente: David Jesús Nieves Rivera. Institución: Universidad Complutense de Madrid. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:00:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/1wDWR9uLFKo>

“Curvas de tangencia, geometría subyacente en la clasificación analítica de foliaciones”. Ponente: Laura Ortiz Bobadilla. Institución: UNAM. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:45:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/zIQJjST6z50>

V ENCUENTRO CONJUNTO DE LA RSME Y LA SMM

14 AL 18 DE JUNIO DE 2021



“Estructuras afines y proyectivas foliadas”. Ponente: Adolfo Guillot Santiago. Institución: UNAM. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 1:30:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/6giUoMpzOx4>

Sesión: *Teoría algebraica de códigos*

“Pesos generalizados de Hamming de ciertos códigos de tipo Reed-Muller”. Ponente: Delio Jaramillo-Velez. Institución: CINVESTAV. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 11:15:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/p8SGzbbe-jA>

“Códigos afines con gran dimensión cuyo cuadrado tiene una distancia mínima designada”. Ponente: Irene Márquez Corbella. Institución: Universidad de la Laguna. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:00:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/0WzuMPx0zd4>

“El algoritmo de Berlekamp-Massey-Sakata”. Ponente: Juan Jacobo Simón Pinero. Institución: U. de Murcia. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:45:00 PM. Enlace: https://youtu.be/43giw_UCGfk

“The isometry-dual property for one-point and two-point AG codes”. Ponente: María Bras Amorós. Institución: Universidad de Rovira i Virgili. Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 11:15:00 AM. Enlace: https://youtu.be/dWl_EcHozDo

“Introducción a códigos polares”. Ponente: Eduardo Campos. Institución: ESFM-IPN. Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:00:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/tKBGVg3J7II>

“Sobre códigos de dimensión fácilmente calculable y MDS”. Ponente: Elías García Claro. Institución: UAM. Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:45:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/fLijrBgqfk>

Sesión: *Teoría de nudos*

“Universalidad en variedades de contacto”. Ponente: Jesús Rodríguez Viorato. Institución: CIMAT CONACYT. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:00:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/BpqheTPcQoY>

“Cuadrados de Steenrod en homología de Khonanov”. Ponente: Federico Cantero Morán. Institución: Universidad Autónoma de Madrid. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:45:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/apdd7-rhn-s>

“Teoría de Garside aplicada al problema de la desestabilización de trenzas”. Ponente: Juan González-Meneses López. Institución: Universidad de Sevilla. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:00:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/YpXxdpPwCr4>

“Nuevas observaciones sobre los enlaces pretzel”. Ponente: Pedro María González Manchón. Institución: Universidad Politécnica de Madrid. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:45:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/pMG5M8zz7lo>

“Sobre nudos no quasi-fibrados”. Ponente: Mario Eudave Muñoz. Institución: IMATE UNAM. Fecha del estreno: 6/1/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 10:30:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/8YDZJ-e3CAQ>

“Clasificación de (1,1)-nudos de género g ”. Ponente: Fabiola Manjarrez Gutiérrez. Institución: IMATE UNAM. Fecha del estreno: 5/31/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 10:30:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/WksX63mxa2g>

Sesión: *Teoría de operadores y dinámica*

“Operadores absolutamente Cesaro acotados”. Ponente: Antonio Bonilla. Institución: U. de la Laguna. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:00:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/mNoQUb9izUo>

“Caos de operadores lineales”. Ponente: Ronald Richard Jiménez Munguía. Institución: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:45:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/MOnM7c1-CQY>

“Las propiedades (w) y (gw) ”. Ponente: Gabriel Kantún Montiel. Institución: BUAP. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 10:30:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/Wdi-O7aPb94>

“Operadores de Toeplitz en espacios armónicos”. Ponente: Maribel Loaiza Leyva. Institución: CINVESTAV. Fecha del estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:00:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/EWTljCiTWZ0>

“Co-isometric weighted composition operators on Hilbert spaces of analytic functions”. Ponente: María José Martín. Institución: U. de la Laguna. Fecha del estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 9:45:00 AM. Enlace: https://youtu.be/WZRqvfMg3_s

“Conjuntos de periodos de operadores lineales caóticos”. Ponente: Félix Martínez Giménez. Institución: Universidad Politècnica de València. Fecha del estreno: 6/4/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 10:30:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/GAAGyib2Jac>

Sesión: *Teoría de Singularidades*

En memoria de Roberto Callejas Bedregal

“Series con exponentes en conos, poliedros y discriminante de la proyección.”. Ponente: Fuensanta Aroca Bisquert. Institución: IMATE UNAM. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 11:15:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/byxy69ssLkk>

“Morfismos finitos y sucesiones de multiplicidades de Nash”. Ponente: Ana Bravo Zarza. Institución: Universidad Autónoma de Madrid. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:00:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/M8JI2G5d6ml>

“Diferenciales de orden superior y derivaciones Hasse-Schmidt.”. Ponente: Andrés Daniel Duarte. Institución: UAZ. Fecha del estreno: 6/2/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:45:00 PM. Enlace: https://youtu.be/g_Lovjmodi8

“Deformación explícita de una rama plana con invariante δ constante.”. Ponente: Evelia García Barroso. Institución: Universidad de La Laguna. Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 11:15:00 AM. Enlace: <https://youtu.be/OTKjMfl-gAM>

“Factorizaciones positivas de homeomorfismos pseudo-peridicos.”. Ponente: Pablo Portilla Cuadrado. Institución: CIMAT, Guanajuato, MEX. Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:00:00 PM. Enlace: <https://youtu.be/FT3hHEeRZCA>

“La explosión de una singularidad normal en un módulo maximal Cohen-Macaulay.”. Ponente: Faustino Agustín Romano Velázquez. Institución: Tata Institute of Fundamental Research. Fecha del estreno: 6/3/2021. Hora del estreno (Ciudad de México): 12:45:00 PM. Enlace: https://youtu.be/XZ_1OQa2PSw