

ANEXO II-1

Artículos de investigación publicados 2023 (133)

Investigadoras e investigadores: 124

Cátedras: 9

(+8 posdocs)

Ordenados alfabéticamente de acuerdo con los autores miembros del Instituto.

Datos tomados de los informes del personal académico

Artículos publicados en Memorias de congresos (11)

Cd. Mx. (6)

- *Asynchronous Wait-Free Runtime Verification and Enforcement of Linearizability*
Castañeda Armando, Rodríguez Gilde Valeria
Proceedings of the 2023 ACM Symposium on Principles of Distributed Computing, PODC 2023 Pp 90--101, ISSN 979-8-4007-0121-4, DOI: 10.1145/3583668.3594563
- *Comparing the Update Expressivity of Communication Patterns and Action Models*
Castañeda Armando, van Ditmarsch Hans, Rosenblueth David A., Velázquez Diego A.
Proceedings Nineteenth conference on Theoretical Aspects of Rationality and Knowledge, TARK 2023 Pp 157--172, ISSN 2331-8422, DOI: 10.4204/EPTCS.379.14
- *Topological Characterization of Task Solvability in General Models of Computation*
Attiya Hagit, **Castañeda Armando**, Nowak Thomas
DISC 2023-37th International Symposium on Distributed Computing Vol. 281, Pp 1--5, ISSN 978-3-95977-301-0, DOI: 10.4230/LIPIcs.DISC.2023.5
- *One Step Forward, One Step Back: FLP-Style Proofs and the Round-Reduction Technique for Colorless Tasks*
Attiya Hagit, Fraigniaud Pierre, Paz Ami, **Rajsbaum Sergio**
DISC 2023-37th International Symposium on Distributed Computing Vol. 281, Pp 1--23, ISSN 978-3-95977-301-0, DOI: 10.4230/LIPIcs.DISC.2023.4
- *Semi-Simplicial Set Models for Distributed Knowledge*
Goubault Eric, Ledent Jeremy, Kniazev Roman, **Rajsbaum Sergio**
LICS2023-38th Symposium on Logic in Computer Science Vol. 38, Pp 1--13, ISSN 979-8-3503-3587-3, DOI: 10.1109/LICS56636.2023.10175737

- *Semistandard parking functions and a finite shuffle theorem*
González Nicolle, **Simental José**, Vazirani Monica
Proceedings of the 35th Conference on Formal Power Series and Algebraic Combinatorics Vol. 89, No. B, Pp 1--12, ISSN 1286-4889

Cuernavaca (1)

- *Recovering cyclic tilings through beta-skeletons*
Maravillo Hector Saib, Calvillo Gilberto, **Treviño Erick**
XII Latin-American Algorithms, Graphs and Optimization Symposium (LAGOS 2023) Vol. 223, Pp 343--351, ISSN 1877-0509, DOI: 10.1016/j.procs.2023.08.246

Juriquilla (4)

- *Semi-cubic graphs and cages of even girth*
Aguilar Flor, **Araujo Gabriela**, Berman Leah
Memorias del XIII Encuentro Andaluz de Matemáticas Discretas. Vol. Ninguno, Pp 1--4, DOI: 10.48550/arXiv.2305.03290
- *Voltage graphs as a technique to obtaining semi-cubic cages" (Brief announcement).*
Aguilar Flor, **Araujo Gabriela**, Berman Leah
XII Latin and American Algorithms, Graphs and Optimization Symposium. Procedia Computer Science Vol. 00, Pp 1--3, ISSN 1877-0509, DOI: 10.1016/j.procs.2023.08.262
- *Graphs with constant balancing number*
Caro Yair, Gonzalez-Escalante Ileana, **Hansberg Adriana**, Jácome Mariel, Matos Tonatiuh, Montejano Amanda
XII Latin-American Algorithms, Graphs and Optimization Symposium (LAGOS 2023). Procedia Computer Science Vol. 223, Pp 325-

-333, ISSN 1877-0509, DOI:
10.1016/j.procs.2023.08.244

- *Unavoidable patterns in 2-colorings of the complete bipartite graph*
Hansberg Adriana, Ventura Denae
XII Latin-American Algorithms, Graphs and Optimization Symposium (LAGOS 2023).
Procedia Computer Science Vol. 223, Pp 406-408, ISSN 1877-0509, DOI:
10.1016/j.procs.2023.08.262

Artículos publicados en revistas (113)

Cd. Mx. (72)

- *Assembly archetypes in ecological communities*
Antolín Omar, Angulo Tulio, Flores Hugo, Saavedra Sergui
Journal of the Royal Society Interface Vol. 20, No. 208, Pp 1--14, ISSN 1742-5662, DOI:
10.1098/rsif.2023.0349
- *Complex ellipsoids and complex symmetry*
Arocha, Jorge, Bracho, Javier, Montejano, Luis
Aequationes Mathematicae Vol. 97, No. 2, Pp 295--306, ISSN 0001-9054, 1420-8903, DOI:
10.1007/s00010-022-00916-z
- *Reflections of Convex Bodies and their Sections*
Arocha Jorge, Bracho Javier, Montejano Luis
Beitrage zur Algebra und Geometrie. Contributions to Algebra and Geometry Pp 1--8, ISSN 0138-4821, DOI: 10.1007/s13366-023-00693-z
- *Scaling limits of bisexual Galton–Watson processes*
Bensaye Vincent, **Caballero Ma. Emilia**, San Martin Jaime, Méleard Sylvie
Stochastics. An International Journal of Probability and Stochastic Processes Vol. 95, No. 5, Pp 749--784, ISSN 1744-2508, DOI:
10.1080/17442508.2022.2123706
- *Bayesian Estimation of Fault Slip Distribution for Slow Slip Events Based on an Efficient Hybrid Optimal Directional Gibbs Sampler and Its Application to the Guerrero 2006 Even*
Tago Jouse, Christen J. Andres, Montesinos J. Cricelio, **Capella Antonio**
Mathematical Geosciences Vol. 55, No. 6, Pp 859--886, ISSN 1874-8953, DOI:
10.1007/s11004-023-10057-x
- *A Linearizability-based Hierarchy for Concurrent Specifications*
Castañeda Armando, Rajsbaum Sergio, Raynal Michel
Communications of ACM Vol. 66, No. 1, Pp 86--97, ISSN 0001-0782, DOI:
10.1145/3546826
- *Communication Pattern Logic: Epistemic and Topological Views*
Castañeda Armando, van Ditmarsch Hans, Rosenblueth David A.
Journal of Philosophical Logic Vol. 52, Pp 1445--1473, ISSN 0022-3611, DOI:
10.1007/s10992-023-09713-8
- *Tasks in modular proofs of concurrent algorithms*
Castañeda, Armando, Hurault, Aurélie, Quéinnec, Philippe, Roy, Matthieu
Information and Computation Vol. 292, Pp 1--21, ISSN 0890-5401, 1090-2651, DOI:
10.1016/j.ic.2023.105040
- *A New Carleman Inequality for a Linear Schrödinger Equation on Some Unbounded Domains*
Sánchez Constanza, Torres Pablo, **De Teresa Ma. Luz**
Applied Mathematics & Optimization Vol. 87, No. 1, Pp 1--18, ISSN 1432-0606, DOI:
10.1007/s00245-022-09922-8
- *Controllability of a thermoelastic system*
Araruna Fagner, Mercado Alberto, **De Teresa Ma. Luz**
Asymptotic Analysis Vol. 133, No. 3, Pp 355--374, ISSN 0921-7134, DOI: 10.3233/ASY-221815
- *Controllability results for cascade systems of m coupled N -dimensional Stokes and Navier-Stokes systems by $N-1$ scalar controls*
Takahashi Takéo, Wu-Zhang Yingying, **De Teresa Ma. Luz**
ESAIM. Control, Optimisation and Calculus of Variations Vol. 29, Pp 31--55, ISSN 1292-8119, DOI: 10.1051/cocv/2023014
- *Discrete Calderón Problem with Partial data*
Lecaros Rodrigo, Ortega Jaime H., Pérez Ariel, **De Teresa Ma. Luz**
Inverse Problems Vol. 39, No. 3, Pp 1--28, ISSN 0266-5611, DOI: 10.1088/1361-6420/acb0f8
- *Stabilization and observer design for the wave equation*
Peña Alberto, **De Teresa Ma. Luz**
Automatica. A Journal of IFAC, the International Federation of Automatic Control

- Vol. 154, Pp 1--9, ISSN 0005-1098, DOI: 10.1016/j.automatica.2023.111064
- *Birth-death chains on a spider: spectral analysis and reflecting-absorbing factorization*
Domínguez Manuel, Juárez Claudia
Journal of Mathematical Analysis and Applications Vol. 517, No. 2, Pp 1--20, ISSN 0022-247X, DOI: 10.1016/j.jmaa.2022.126624
 - *QBD processes associated with Jacobi-Koornwinder bivariate polynomials and urn models*
Domínguez Manuel, Fernández Lidia
Mediterranean Journal of Mathematics Vol. 20, No. 6, Pp 1--23, ISSN 1660-5446, DOI: 10.1007/s00009-023-02486-z
 - *Quantum Markov chains on the line: matrix orthogonal polynomials, spectral measures and their statistics*
Domínguez Manuel, Lardizabal Carlos, Loebens Newton
Quantum Information Processing Vol. 22, No. 1, Pp 1--36, ISSN 1570-0755, DOI: 10.1007/s11128-022-03808-y
 - *The bilateral birth-death chain generated by the associated Jacobi polynomials*
Domínguez de la Iglesia, Manuel, Juárez, Claudia
Studies in Applied Mathematics Vol. 151, No. 2, Pp 616--642, ISSN 0022-2526,1467-9590, DOI: 10.1111/sapm.12605
 - *(H,k)-reachability in H-arc-colored digraphs*
Benítez-Bobadilla, Germán, **Galeana-Sánchez, Hortensia**, Hernández-Cruz, César
Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana. Third Series Vol. 29, No. 14, Pp 1--22, ISSN 1405-213X, 2296-4495, DOI: 10.1007/s40590-022-00484-x
 - *A generalization of properly colored paths and cycles in edge-colored graphs*
Galeana-Sánchez, Hortensia, Hernández-Lorenzana, Felipe, Sánchez-López, Rocío
Theoretical Computer Science Vol. 946, Pp 1--12, ISSN 0304-3975, 1879-2294, DOI: 10.1016/j.tcs.2022.12.029
 - *Cycles and new bounds for the chromatic number*
Cordero-Michel, Narda, **Galeana-Sánchez, Hortensia**, Goldfeder, Ilan A.
Discrete Mathematics Vol. 346, No. 3, Pp 1--9, ISSN 0012-365X, 1872-681X, DOI: 10.1016/j.disc.2022.113255
 - *Dihedral monodromy of cone spherical metrics*
Gendron Quentin, Tahar Guillaume
Illinois Journal of Mathematics Vol. 67, No. 3, Pp 457--483, ISSN 0019-2082, DOI: 10.1215/00192082-10678812
 - *Symbolic dynamical scales: modes, orbitals, and transversals*
Gómez, Ricardo
Journal of Mathematics & Music. Mathematical and Computational Approaches to Music Theory, Analysis, Composition and Performance Vol. 17, No. 1, Pp 46--64, ISSN 1745-9737, 1745-9745, DOI: 10.1080/17459737.2021.1953169
 - *Bathymetry and friction estimation from transient velocity data for one-dimensional shallow water flows in open channels with varying width*
Hernández-Dueñas Gerardo, Morele Miguel Angel, **González Casanova Pedro**
Physics of Fluids Vol. 35, No. 2, Pp 1--29, ISSN 1070-6631, DOI: 10.1063/5.0136017
 - *Convergence and error estimates for pseudo-polyharmonic div-curl and elastic interpolation on a bounded domain*
Benbourhim, Mohammed-Najib, Bouhamidi, Abderrahman, **Gonzalez-Casanova, Pedro**
Journal of Numerical Analysis and Approximation Theory Vol. 52, No. 1, Pp 34--56, ISSN 2457-6794, 2501-059X, DOI: 10.33993/jnaat521-1306
 - *Identification of a boundary obstacle in a Stokes fluid with Dirichlet-Navier boundary conditions: External measurements*
Breton Louis, Montoya Cristhian, **González Casanova Pedro**, López Estrada Jesús
Journal of Mathematical Analysis and Applications Vol. 531, Pp 1--13, ISSN 0022-247X, DOI: 10.1016/j.jmaa.2023.127814
 - *Foliated affine and projective structures*
Deroin Bertrand, **Guillot Adolfo**
Compositio Mathematica Vol. 159, No. 6, Pp 1153--1187, ISSN 0010-437X, DOI: 10.1112/S0010437X2300711X
 - *The chemical distance in random interlacements in the low-intensity regime*
Hernández-Torres Saraí, Procaccia Eviatar B., Rosenthal Ron
Communications in Mathematical Physics No. 400, No. 3, Pp 1697--1737, ISSN 0010-3616, DOI: 10.1007/s00220-023-04634-8
 - *All polytopes are coset geometries: characterizing automorphism groups of k-orbit abstract polytopes.*
Mochan Elias, **Hubard Isabel**
European Journal of Combinatorics Vol. 113, No. 103746, Pp 1--19, ISSN 0195-6698, DOI: 10.1016/j.ejc.2023.103746

- *Voltage operations on maniplexes, polytopes and maps*
Hubard, Isabel, Mochán, Elías, Montero, Antonio
Combinatorica. An International Journal on Combinatorics and the Theory of Computing Vol. 43, No. 2, Pp 385--420, ISSN 0209-9683, 1439-6912, DOI: 10.1007/s00493-023-00018-7
- *Diagonals separating the square of a continuum*
Illanes, Alejandro, Martínez-de-la-Vega, Verónica, Martínez-Montejano, Jorge M., Michalik, Daria
Bulletin of the Malaysian Mathematical Sciences Society Vol. 46, No. 5, Pp 1--7, ISSN 0126-6705, 2180-4206, DOI: 10.1007/s40840-023-01562-7
- *Hierarchy of curves with weakly confluent maps*
Martínez de la Vega verónica, Illanes Alejandro
Colloquium Mathematicum Vol. 2, No. 174, Pp 241--255. ISSN 0010-1354
- *Homogeneity degree of hyperspaces of arcs and simple closed curves*
Hernández-Gutiérrez, Rodrigo, **Illanes, Alejandro, Martínez-de-la-Vega, Verónica**
The Rocky Mountain Journal of Mathematics Vol. 53, No. 2, Pp 463--476, ISSN 0035-7596, 1945-3795, DOI: 10.1216/rmj.2023.53.463
- *Gentle algebras arising from surfaces with orbifold points of order 3, Part I: scattering diagrams*
Labardini Daniel, Mou Lang
Algebras and Representation Theory Pp 1--44, ISSN 1386-923X, DOI: 10.1007/s10468-023-10233-x
- *Continua whose hyperspace of subcontinua is infinite dimensional and a cone*
Macías Sergio, Nadler, Jr. Sam B.
Extracta Mathematicae Vol. 38, No. 2, Pp 205--219, ISSN 0213-8743, DOI: 10.17398/2605-5686.38.2.205
- *The uniform Effros property and local homogeneity*
Macías, Sergio
Mathematica Slovaca Vol. 73, No. 4, Pp 1013-1022, ISSN 0139-9918, 1337-2211, DOI: 10.1515/ms-2023-0075
- *Uniform dynamics*
Good, Chris, **Macías, Sergio**
Topology Proceedings Vol. 61, No. 1, Pp 101-122, ISSN 0146-4124, 2331-1290
- *Uniformly refinable maps*
Macías, Sergio
Applied General Topology Vol. 24, No. 1, Pp 59--81, ISSN 1576-9402, 1989-4147, DOI: 10.4995/agt.2023.17345
- *The Hyperspace of Non-cut Subcontinua of Graphs and Dendrites*
Martínez de la Vega Verónica, Martínez Jorge, Hernández Rodrigo, Vega Jorge Enrique
Colloquium Mathematicum Vol. 173, No. 1, Pp 57--75, ISSN 00101354, DOI: 10.4064/cm8947-9-2022
- *m-periodic Gorenstein objects*
Huerta, Mindy Y., **Mendoza, Octavio**, Pérez, Marco A.
Journal of Algebra Vol. 621, Pp 1--40, ISSN 0021-8693, 1090-266X, DOI: 10.1016/j.jalgebra.2023.01.011
- *n-term silting complexes in $K^b(\text{mproj}(\Lambda))$*
Martínez, Luis, **Mendoza, Octavio**
Journal of Algebra Vol. 622, Pp 98--133, ISSN 0021-8693, 1090-266X, DOI: 10.1016/j.jalgebra.2023.01.017
- *Standardly stratified lower triangular K-algebras with enough idempotents*
Marcos, E., **Mendoza, O.**, Sáenz, C., Santiago, V.
Journal of Pure and Applied Algebra Vol. 227, No. 5, Pp 1--23, ISSN 0022-4049, 1873-1376, DOI: 10.1016/j.jpaa.2022.107279
- *Stratifying systems and g-vectors*
Mendoza, Octavio, Sáenz, Corina, Treffinger, Hipolito
Journal of Pure and Applied Algebra Vol. 227, No. 3, Pp 1--16, ISSN 0022-4049, 1873-1376, DOI: 10.1016/j.jpaa.2022.107212
- *The number of quasi-trees in fans and wheels*
Merino Criel
Electronic Journal of Combinatorics Vol. 30, No. 1, Pp 1--16, ISSN 1077-8926, DOI: 10.37236/11097
- *Hamiltonicity in power graphs of a class of abelian groups*
Santiago Arguello, Anahy, **Montellano-Ballesteros, Juan José**, Stadler, Peter F.
Journal of Algebraic Combinatorics. An International Journal Vol. 57, No. 1, Pp 313--328, ISSN 0925-9899, 1572-9192, DOI: 10.1007/s10801-022-01172-9
- *Partition of regular balanced c-tournaments into strongly connected c-tournaments*
Figueroa, Ana Paulina, **Montellano-Ballesteros, Juan José**, Olsen, Mika

- Discrete Mathematics Vol. 346, No. 7, Pp 1--9, ISSN 0012-365X, 1872-681X, DOI: 10.1016/j.disc.2023.113459
- *A property of closed geodesics on hyperbolic surfaces*
Neumann-Coto, Max; Scott, Peter
Groups Geometry And Dynamics Vol. 17, No. 1, Pp 1--33, ISSN 1661-7207, DOI: 10.4171/GGD/699
 - *A parametrisation for symmetric designs admitting a flag-transitive, point-primitive automorphism group with a product action*
O'Reilly-Regueiro, Eugenia, Rodríguez-Fitta, José Emanuel
Ars Mathematica Contemporanea Vol. 23, No. 2, Pp 1--14, ISSN 1855-3966, 1855-3974, DOI: 10.26493/1855-3974.2507.a1d
 - *Umbilic Points on the Finite and Infinite Parts of Certain Algebraic Surfaces*
Ortiz Adriana, Guilfoyle Brendan
Mathematical Proceedings of the Royal Irish Academy Vol. 123, No. 2, Pp 63--94, ISSN 1393-7197, DOI: 10.1353/mpr.2023.a908326
 - *Additivity of the motivic trace and the motivic Euler-characteristic*
Pelaez José Pablo, Joshua Roy
Advances in Mathematics Vol. 429, Pp 1--21, ISSN 0001-8708, DOI: 10.1016/j.aim.2023.109184
 - *A Distributed Computing Perspective of Unconditionally Secure Information Transmission in Russian Cards Problems*
Rajsbaum Sergio
Theoretical Computer Science Vol. 952, No. 113761, Pp 1--49, ISSN 0304-3975, DOI: 10.1016/j.tcs.2023.113761
 - *Locally solvable tasks and the limitations of valency arguments*
Castañeda Armando, Attiya Hagit,
Rajsbaum Sergio
Journal of Parallel and Distributed Computing Vol. 176, Pp 28--40, ISSN 0743-7315, DOI: 10.1016/j.jpdc.2023.02.002
 - *Set-Linearizable Implementations from Read/Write Operations: Sets, Fetch & Increment, Stacks and Queues with Multiplicity*
Castañeda Armando, **Rajsbaum Sergio**, Raynal Michel
Distributed Computing Vol. 36, No. 2, Pp 89--106, ISSN 0178-2770, DOI: 10.1007/s00446-022-00440-y
 - *Synchronous t-Resilient Consensus in Arbitrary Graphs*
Castañeda Armando, Fraigniaud Pierre, Paz Ami, **Rajsbaum Sergio**, Roy Matthieu, Travers Corentin
Information and Computation Vol. 292, No. 105035, Pp 1--16, ISSN 0890-5401, DOI: 10.1016/j.ic.2023.105035
 - *The Solvability of Consensus in Iterated Models Extended with Safe-Consensus*
Conde Rodolfo, **Rajsbaum Sergio**
Theory of Computing Systems Vol. 67, No. 5, Pp 901--955, ISSN 1432-4350, DOI: 10.1007/s00224-023-10125-z
 - *A topology and the frame attached to a set of primitive submodules*
Castro Pérez, Jaime, **Ríos Montes, José**
Bulletin Mathématique de la Societe des Sciences Mathématiques de Roumanie. Nouvelle Serie Vol. 66(114), No. 2, Pp 139--156, ISSN 1220-3874, 2065-0264, DOI: 10.1088/1367-2630/acbab6
 - *Some aspects about the lattice $\tau_{g,X}$ and the torsion theories of Kaplansky-type*
Castro Pérez, Jaime, **Ríos Montes, José**, Tapia Sánchez, Gustavo
Communications in Algebra Vol. 51, No. 10, Pp 4234--4243, ISSN 0092-7872, 1532-4125, DOI: 10.1080/00927872.2023.2203751
 - *A multi-dimensional non-homogeneous Markov chain of order K to jointly study multi-pollutant exceedances*
Gallegos-Herrada Marco A., **Rodrigues Eliane R.**, Tarumoto Mario H., Tzintzun Guadalupe
Environmental and Ecological Statistics Vol. 30, No. 2, Pp 157--187, ISSN 1352-8505, DOI: 10.1007/s10651-023-00557-8
 - *Air quality estimation using nonhomogeneous Markov chains: a case study comparing two rules applied to Mexico City data*
Rodrigues Eliane R., Cruz Juan A., Reyes Hortensia J., Tzintzun Guadalupe
Journal of Environmental Protection Vol. 14, No. 7, Pp 561--582, ISSN 2152-2197, DOI 10.4236/jep.2023.147033
 - *Annual Mean Temperature and Rain Precipitation in North America Using NHPP to Detect Climate Changes*
Achcar Jorge A., **Rodrigues Eliane R.**, Puziol de Oliveira Ricardo, Barili Emerson
International Journal of Environment and Climate Change Vol. 13, No. 8, Pp 141--161, ISSN 2581-8627, DOI: 10.9734/ijeccl/2023/v13i81940
 - *Classical solutions to integral equations with zero order kernels*
Chang-Lara Hector A., **Saldana Alberto**

- Mathematische Annalen Pp 1--53, ISSN 0025-5831, DOI: 10.1007/s00208-023-02677-9
- *Existence of solutions to a slightly supercritical pure $\{N\}$ eumann problem*
Pistoia, Angela, **Saldaña, Alberto**, Tavares, Hugo
SIAM Journal on Mathematical Analysis Vol. 55, No. 4, Pp 3844--3887, ISSN 0036-1410, 1095-7154, DOI: 10.1137/22M1520360
 - *Small order limit of fractional Dirichlet sublinear-type problems*
Angeles, Felipe, Saldaña, Alberto
Fractional Calculus and Applied Analysis. An International Journal for Theory and Applications Vol. 26, No. 4, Pp 1594--1631, ISSN 1311-0454, 1314-2224, DOI: 10.1007/s13540-023-00169-w
 - *Symmetry properties of sign-changing solutions to nonlinear parabolic equations in unbounded domains*
Földes, Juraj, **Saldaña, Alberto**, Weth, Tobias
Journal of Dynamics and Differential Equations Vol. 35, No. 3, Pp 2691--2724, ISSN 1040-7294, 1572-9222, DOI: 10.1007/s10884-021-10061-x
 - *Uniqueness and nondegeneracy for Dirichlet fractional problems in bounded domains via asymptotic methods*
Dieb, Abdelrazek, Ianni, Isabella, **Saldaña, Alberto**
Nonlinear Analysis. Theory, Methods and Applications Vol. 236, Pp 1--21, ISSN 0362-546X, 1873-5215, DOI: 10.1016/j.na.2023.113354
 - *Discrete approximation of stationary mean field games*
Bakaryan, Tigran, Gomes, Diogo, Morgado, **Héctor Sánchez**
Journal of Dynamics and Games Vol. 10, No. 1, Pp 24--48, ISSN 2164-6066, 2164-6074, DOI: 10.3934/jdg.2022022
 - *Homogenization for subriemannian Lagrangians*
Sánchez Héctor
Nonlinearity Vol. 36, No. 6, Pp 3043--3067, ISSN 0951-7715, DOI: 10.1088/1361-6544/accdae
 - *Algebra and geometry of link homology: lecture notes from the IHES 2021 Summer School*
Gorsky Eugene, Kivinen Oscar, **Simental José**
Bulletin of the London Mathematical Society
 - Vol. 55, No. 2, Pp 537--591, ISSN 0024-6093, 1469-2120, DOI: 10.1112/blms.12761
 - *Contour parametrization via anisotropic mean curvature flow*
Suárez-Serrato, Pablo, Velázquez Richards, E. I.
Applied Mathematics and Computation Vol. 441, No. 127699, Pp 1--16, ISSN 0096-3003, 1873-5649, DOI: 10.1016/j.amc.2022.127699
 - *A Meyer-Ito Formula for Stable Processes via Fractional Calculus*
Santoyo Alejandro, **Uribe Gerónimo**
Fractional Calculus & Applied Analysis. An International Journal for Theory and Applications Vol. 26, No. 2, Pp 619--650, ISSN 1311-0454, DOI: 10.1007/s13540-023-00139-2
 - *Minimizing Visible Edges in Polyhedra*
Toth Csaba D., **Urrutia Jorge**, Viglietta Giovanni
Graphs and Combinatorics Vol. 39, No. 5, Pp 1--19, ISSN 0911-0119, DOI: 10.1007/s00373-023-02707-y
 - *Separability, Boxicity, and Partial Orders*
Diaz-Banez Jose-Miguel, Horn Paul, Lopez Mario A., Marin Nestaly, **Ramirez-Vigueras Adriana**, Sole-Pi Oriol, Stevens Alex, **Urrutia Jorge**
ORDER Vol. 40, Pp 699--712, ISSN 0167-8094, DOI: 10.1007/s11083-023-09628-8
 - *Separating bichromatic point sets in the plane by restricted orientation convex hulls*
Alegría, Carlos, Orden, David, Seara, Carlos, **Urrutia, Jorge**
Journal of Global Optimization. An International Journal Dealing with Theoretical and Computational Aspects of Seeking Global Optima and Their Applications in Science, Management and Engineering Vol. 85, No. 4, Pp 1003--1036, ISSN 0925-5001, 1573-2916, DOI: 10.1007/s10898-022-01238-9
- Cuernavaca (16)**
- *Groebner fans and embedded resolutions of ideals on toric varieties.*
Aroca Fuensanta, Gomez Mirna, Mourtada Hussein
Beitrag zur Algebra und Geometrie. Contributions to Algebra and Geometry Pp 1--12, ISSN 0138-4821, DOI: 10.1007/s13366-023-00684-0
 - *Fibration theorems a la Milnor for analytic maps with non-isolated singularities*
Cisneros José Luis, Menegon Aurélio, **Seade José Antonio**, **Snoussi Jawad**

- São Paulo Journal of Mathematical Sciences
Pp 1--22, ISSN 1982-6907, DOI:
10.1007/s40863-023-00370-y
- *Boundary controllability for a 1D degenerate parabolic equation with drift and a singular potential*
López Marcos, Galo Leandro
Mathematical Control and Related Fields Pp 1--19, ISSN 2156-8472, DOI:
10.3934/mcrf.2023027
 - *On amenability and measure of maximal entropy for semigroups of rational maps: II*
Cabrera Carlos, Makienko Peter
International Journal of Algebra and Computation Vol. 33, No. 6, Pp 1099--1125, ISSN (print): 0218-1967, (online): 1793-6500, DOI: 10.1142/S0218196723500492
 - *Basic Properties of Solutions of Boundary Value Problem for the Dirac-Wave Operator*
Marmolejo Emilio
Complex Analysis and Operator Theory Vol. 17, No. 6, ISSN 1661-8254, DOI:
10.1007/s11785-023-01396-y
 - *Examples of non-flat bundles of rank one*
Dan Ananyo, **Romano Faustino**
Comptes Rendus Mathématique. Académie des Sciences. Paris Vol. 361, Pp 965--968, ISSN 1631-073X, DOI: 10.5802/crmath.459
 - *A network of two markets, correlations for stocks in the SP500 Index and stocks traded in the BMV*
Treviño Erick, Calvillo Gilberto, Heald Jeremy
Revista mexicana de economía y finanzas Vol. 18, No. 3, Pp 1--27, ISSN 1665-5346, DOI: 10.21919/remef.v18.3.731
 - *Convex duality for partial hedging of American options: continuous price processes*
Perkkiö, Ari-Pekka, **Treviño-Aguilar, Erick**
Positivity. An International Mathematics Journal Devoted to Theory and Applications of Positivity Vol. 27, No. 3, Pp 1--21, ISSN 1385-1292, 1572-9281, DOI: 10.1007/s11117-023-00993-7
 - *Michael selections and Castaing representations with càdlàg functions*
Perkkiö, Ari-Pekka, **Treviño-Aguilar, Erick**
Set-Valued and Variational Analysis. Theory and Applications Vol. 31, No. 1, Pp 1--14, ISSN 1877-0533, 1877-0541, DOI:
10.1007/s11228-023-00662-7
 - *The population sizes of Mexican cities follow a power-law distribution*
Maravillo Hector Saib, Calvillo Gilberto,
Treviño Erick
Mathematical Population Studies Vol. 30, No. 4, Pp 249--268, ISSN 0889-8480, DOI:
10.1080/08898480.2023.2191562
 - *Bianchi and Hilbert–Blumenthal quaternionic orbifolds*
Zenteno Adrian, **Verjovsky Alberto**
Geometriae Dedicata Vol. 217, No. 108, Pp 1--18, ISSN 1572-9168, DOI: 10.1007/s10711-023-00847-2
 - *Low-dimensional solenoidal manifolds*
Verjovsky Alberto
EMS Surveys in Mathematical Sciences Vol. 10, No. 1, Pp 131--178, ISSN 2308-2151, DOI: 10.4171/EMSS/69
 - *Functoriality of Principal Bundles and Connections*
Saldaña Gustavo Amilcar, **Weingart Gregor**
Cahiers de Topologie et Géométrie Différentielle Catégoriques Vol. LXIV, No. 3, Pp 325—359, ISSN 1245-530X
 - *Stability of The Non-Symmetric Space E7/PSO(8)*
Schwahn Paul, Semmelmann Uwe, **Weingart Gregor**
Advances in Mathematics Vol. 432, Pp 1--23, ISSN 0001-8708, DOI:
10.1016/j.aim.2023.109268
 - *Ecuaciones para estimar la talla fetal al momento de la muerte en población mexicana*
Chávez Perla, **Zertuche Federico**, Meza Abigail
Estudios de Antropología Biológica Vol. XXI-II, No. 2, Pp 1--18, ISSN En trámite
<https://www.revistas.unam.mx/index.php/eab>
(0379-0738), DOI:
10.22201/ia.14055066p.2023
 - *Long-term processes between Classic and Postclassic populations in the Mexico basin*
Meza Abigail, **Zertuche Federico**, Bautista Josefina
International Journal of Osteoarchaeology Vol. 33, Pp 1018--1027, ISSN 1047-482X, DOI: 10.1002/oa.3260
- Juriquilla (20)**
- *A redesign methodology generating predefined-time differentiators with bounded time-varying gains*
Lopez Rodrigo, Seeber Richard, Gomez David, **Angulo Tulio**, Defoort Michael
International Journal of Robust and Nonlinear Control Vol. 33, No. 15, Pp 9050--9065, ISSN 1049-8923, DOI: 10.1002/rnc.6315

- *An arbitrary-order exact differentiator with predefined convergence time bound for signals with exponential growth bound*
Gómez-Gutiérrez, David, Aldana-López, Rodrigo, Seeber, Richard, **Angulo, Tulio**, Fridman, Leonid
Automatica. A Journal of IFAC, the International Federation of Automatic Control Vol. 153, Pp 1--9, ISSN 0005-1098, 1873-2836, DOI: 10.1016/j.automatica.2023.110995
- *Identifying keystone species in microbial communities using deep learning*
Wang Xu-Wen, Sung Zhen, Jia Huijue, Michel Sebastian, **Angulo Tulio**, Dai Lei, He Xuesong, Weiss Scott T, Liu Yang-Yu
Nature Ecology & Evolution Vol. 8, No. 1, Pp 22--31, ISSN 2397-334X, DOI: 10.1038/s41559-023-02250-2
- *Achromatic arboricity on complete graphs*
Araujo Gabriela, Rubio Christian
Aequationes Mathematicae Pp 1--12, ISSN 0001-9054 (print), 1420-8903 (electronic), DOI: 10.1007/s00010-023-01000-w
- *Biregular (and regular) planar cages*
Araujo-Pardo, Gabriela, Barrera-Cruz, Fidel, García-Colín, Natalia
Discussiones Mathematicae. Graph Theory Vol. 43, No. 4, Pp 1171--1194, ISSN 1234-3099, 2083-5892, DOI 10.7151/dmgt.2425
- *Scaffolding for the polyhedral embedding of cubic graphs*
Araujo Gabriela, Aguilar Flor, García Natalia
Discussiones Mathematicae. Graph Theory Vol. 43, No. 2, Pp 351--384, ISSN 1234-3099, DOI: 10.7151/dmgt.2379
- *Coupled and uncoupled sign-changing spikes of singularly perturbed elliptic systems*
Clapp Mónica, Soares Mayra
Communications in Contemporary Mathematics Vol. 25, No. 9, 24 págs., ISSN 0219-1997, DOI: 10.1142/S0219199722500481
- *Energy estimates for seminodal solutions to an elliptic system with mixed couplings*
Clapp Mónica, Soares Mayra
NoDEA. Nonlinear Differential Equations and Applications Vol. 30, No. 1, Pp 1--33, ISSN 1021-9722, DOI: 10.1007/s00030-022-00817-9
- *Exponential decay of the solutions to nonlinear Schrödinger systems*
Angeles Felipe, Clapp Mónica, Saldaña Alberto
Calculus of Variations and Partial Differential Equations Vol. 62, No. 5, Pp 1--16, ISSN 0944-2699, DOI: 10.1007/s00526-023-02503-9
- *Normalized solutions to a non-variational Schrödinger system*
Clapp Mónica, Szulkin Andrzej
Topological Methods in Nonlinear Analysis Vol. 61, No. 1, Pp 445--464, ISSN 1230-3429, DOI: 10.12775/TMNA.2022.040
- *Graphs isomorphisms under edge-replacements and the family of amoebas*
Caro Yair, **Hansberg Adriana**, Amanda Montejano
Electronic Journal of Combinatorics Vol. 30, No. 3, Pp 1--38, ISSN 1097-1440, DOI 10.37236/11876
- *The Balancing Number and Generalized Balancing Number of Some Graph Classes*
Dailly Antoine, Eslava Laura, **Hansberg Adriana**, Ventura Denae
Electronic Journal of Combinatorics Vol. 30, No. 1, Pp 1--22, ISSN 1097-1440, DOI: 10.37236/10032
- *A new two-dimensional blood flow model with arbitrary cross sections*
Hernández Gerardo, Rosales Cesar Alberto
Mathematical Modelling and Numerical Analysis (ESAIM: M2AN) Vol. 57, No. 3, Pp 1657--1690, ISSN 2822-7840, DOI: 10.1051/m2an/2023030
- *A patch in time saves nine: Methods for the identification of localised dynamical behaviour and lifespans of coherent structures*
Hernández Gerardo, Blachut Chantelle, González-Tokman Cecilia
Journal of Nonlinear Sciences Vol. 33, No. 4, Pp 1--55, ISSN 0938-8974, DOI 10.1007/s00332-023-09911-3
- *Self-dual maps III: Projective links*
Rasskin I., Ramirez J., **Montejano Luis**
Journal of Knot Theory and its Ramifications Vol. 32, No. 10, Pp 1--22, ISSN 0218-2165, DOI: 10.1142/S0218216523500669
- *A model for birdwatching and other chronological sampling activities*
De Loera, Jesús A., Jaramillo-Rodriguez, Edgar, **Oliveros, Deborah**, Torres, Antonio J.
American Mathematical Monthly Vol. 130, No. 6, Pp 541--558, ISSN 0002-9890, 1930-0972, DOI: 10.1080/00029890.2023.2188036
- *Peabodies of constant width*
Arelio, Isaac, Montejano, Luis, Oliveros, Deborah
Beiträge zur Algebra und Geometrie. Contributions to Algebra and Geometry Vol. 64, No. 2, Pp 367--385, ISSN 0138-4821,

2191-0383, DOI: 10.1007/s13366-022-00637-z

- *A multiscale model of the role of microenvironmental factors in cell segregation and heterogeneity in breast cancer development*
Romero J Roberto, **González Carlos**, **Ramírez Guillermo**
PLOS Computational Biology Vol. 19, No. 11, Pp 1--35, ISSN 1553-7358, DOI: 10.1371/journal.pcbi.1011673
- *A characterization of minimal Lagrangian submanifolds of the nearly Kähler $G \times G$*
Ruiz Gabriel, Aguilar-Suárez R.
Bulletin of the Belgian Mathematical Society. Simon Stevin Vol. 30, No. 2, Pp 140--162, ISSN 1370-1444, DOI: 10.36045/j.bbms.220331
- *Modeling a traffic light warning system for acute respiratory infections*
Acuña Manuel A., Diaz-Infante Saul, **Velasco Jorge X.**
Applied Mathematical Modelling Vol. 121, Pp 217--230, ISSN 0307-904X, DOI: 10.1016/j.apm.2023.04.029

Oaxaca (5)

- *Adjacency for scattering amplitudes from the Gröbner fan*
Bossinger Lara, Drummond James M., Glew Ross
Journal of High Energy Physics. A SISSA Journal Vol. 2023, No. 11, Pp 1--44, ISSN 1126-6708, DOI 10.1007/JHEP11(2023)002
- *Homologies of transitive digraphs and discrete spaces*
Jiménez Rolando, Muranov Yuri
Rossiiskaya Akademiya Nauk. Matematicheskii Sbornik Vol. 214, No. 8, Pp 74--93, ISSN 1064-5616, DOI: 10.4213/sm9842
- *Relative homology of invariant groups chains*
Jiménez Rolando, Mijangos Martin
Topology and its Applications Vol. 339, No. 108588, Pp 1--14, ISSN 0166-8641, DOI: 10.1016/j.topol.2023.108588
- *The Verlinde traces for $SU_X(2, \Lambda)$ and blow-ups*
Silva Dan, **Moreno Israel**
JP Journal of Fixed Point Theory and Applications Vol. 25, No. 2, Pp 1--38, ISSN 1661-7738, DOI: 10.1007/s11784-023-01046-y
- *First steps with Bott formula*
Silva Dan, **Moreno Israel**, Lahyane,

Mustapha

ATTI Accademia peloritana dei pericolanti-classe di scienze fisiche matematiche e naturali Vol. 101, No. 2, ISSN 0365-0359, DOI: 10.1478/AAPP.1012LC1

Cátedras (9)

Oaxaca (9)

- *An integrated catch-at-age model for analyzing the variability in biomass of Pacific sardine (*Sardinops sagax*) from the Gulf of California, Mexico*
Lopez-Martinez, Juana; **Delgado-Vences, Francisco**; Nevarez-Martinez, Manuel O.; Morales-Bojorquez, Enrique; Martínez-Zavala M.D.L.Á.; Villalobos, Hector; Luquin-Covarrubias, Marlene A.; Gonzalez-Maynez, Violeta E.; Santos-Molina J.P.; Ornelas-Vargas, Arelly
Frontiers In Marine Science Statistics Vol. 10, ISSN 2296-7745, DOI: 10.3389/fmars.2023.940083
- *Inference for a discretized stochastic logistic differential equation and its application to biological growth*
Delgado Francisco; Baltazar-Larios, F.; Vargas A.O.; Morales-Bojorquez, E.; Cruz-Escalona, V. H.; Salomon Aguilar, C.
Journal of Applied Statistics Vol. 50, No. 6, Pp 1231--1254, ISSN 0266-4763, DOI: 10.1080/02664763.2021.2024154
- *Modeling the biological growth with a random logistic differential equation*
Delgado Francisco, Ornelas Arelly, Morales Enrique, Cruz Victor, Marin Emigdio, Hernandez Claudia
Environmental and Ecological Statistics Vol. 30, No. 2, Pp 233--260, ISSN 1352-8505, DOI: 10.1007/s10651-023-00561-y
- *Statistical inference for a stochastic wave equation with Malliavin-Stein method*
Delgado-Vences, Francisco, Pavon-Español, Jose Julian
Stochastic Analysis and Applications Vol. 41, No. 3, Pp 447--473, ISSN 0736-2994, 1532-9356, DOI: 10.1080/07362994.2022.2029712
- *Intrinsic flat stability of the positive mass theorem for asymptotically hyperbolic graphical manifolds*
Cabrera Armando, Graf Melanie, **Perales Raquel**
General Relativity and Gravitation Vol. 55, No. 132, Pp 1--45, ISSN 0001-7701, DOI: 10.1007/s10714-023-03176-7

- *Rigidity of mass-preserving 1-Lipschitz maps from integralcurrent spaces into R^n*
Del Nin, Giacomo, **Perales, Raquel**
Journal of Mathematical Analysis and Applications Vol. 526, No. 1, Paper 127297, Pp 1--17, ISSN 0022-247X, 1096-0813, DOI: 10.1016/j.jmaa.2023.127297
- *Yamabe problem in the presence of singular $\{R\}$ iemannianfoliations*
Corro, Diego, Fernandez, Juan Carlos, **Perales, Raquel**
Calculus of Variations and Partial Differential Equations Vol. 62, No. 26, Pp 1--43, ISSN 0944-2669,1432-0835, DOI: 10.1007/s00526-022-02359-5
- *The classifying space of the 1+1 dimensional G-cobordism category*
Segovia Carlos
Homology, Homotopy and Applications Vol. 25, No. 2, Pp 37--54, ISSN 1532-0073, DOI: 10.4310/HHA.2023.v25.n2.a3
- *The Hawking radiation in massive gravity: Path integral and the Bogoliubov method*
Arraut Ivan, Rosado Wilson, **Segovia Carlos**
Universe Vol. 9, No. 5, Pp 1--12, ISSN 2218-1997, DOI: 10.3390/universe9050228

Posdocs (8)

(Sin participación de personal académico del IM)

Cd. Mx. (3)

- *Boundary controllability of a simplified stabilized Kuramoto-Sivashinsky system*
Hernández-Santamaría Víctor, Mercado Alberto, Visconti Piero
Acta Applicandae Mathematicae. An International Survey Journal on Applying Mathematics and Mathematical Applications Vol. 188, No. 17, Pp 1--21, DOI: 10.1007/s10440-023-00626-x
- *Controllability of a simplified time-discrete stabilized Kuramoto-Sivashinsky system*
Hernández-Santamaría Víctor
Evolution Equations and Control Theory Vol. 12, No. 2, Pp 459--501, ISSN 2163-2472,2163-2480, DOI: 10.3934/eect.2022038
- *Global null-controllability for stochastic semilinear parabolic equations*
Hernández-Santamaría Víctor, Le Balc'h Kévin, Peralta Liliana
Annales de l'Institut Henri Poincaré. Analyse Non Lineaire Vol. 40, No. 6, Pp 1415--1455, DOI: 10.4171/aihpc/69

Juriquilla (4)

- *Development of the Functional Connectome Topology in Adolescence: Evidence from Topological Data Analysis*
Arelio Isaac, Díaz Juan Carlos, Alcauter Sarael, Gracia Zeus
Society for Neuroscience Vol. 10, No. 2, Pp 1--10, ISSN 2373-2822, DOI: 10.1523/ENEURO.0296-21.2022
- *Interaction of Acceleration Wave with a Blast Wave in Two-Phase Chaplygin Flow Driven by Source Term*
Shah Sarswati, Singh Randheer, Jena Jasobanta
Acta Applicandae Mathematicae. An International Survey Journal on Applying Mathematics and Mathematical Applications Vol. 186, No. 2, Pp 1--13, ISSN 1572-9036, DOI: 10.1007/s10440-023-00581-7
- *On kinematics of one-dimensional radially symmetric shocks in non-ideal reacting gases*
Singh Randheer, **Shah Sarswati**, Jena Jasobanta
Mathematical Methods in the Applied Sciences Vol. NA, No. NA, Pp 1--15, ISSN 1099-1476, DOI: 10.1002/mma.9511
- *The Riemann Problem for Real Isothermal Gases with Dust Particles*
Shah Sarswati, Singh Randheer, Kumar Chaudhary Bipin, Jena Jasobanta
International Journal of Applied and Computational Mathematics Vol. 9, Pp 1--15, ISSN 2199-5796, DOI: 10.1007/s40819-023-01635-y

Oaxaca (1)

- *Realising countable groups as automorphisms of origamis on the Loch Ness monster*
Hidalgo Ruben A., **Morales Israel**
Archiv der Mathematik Vol. 120, No. 4, Pp 355--360, ISSN 0003-889X, DOI: 10.1007/s00013-023-01835-4

Otros (6)

(No considerados para fines estadísticos)

En licencia

Cuernavaca (2)

- *Quasi-equilibria and click times for a variant of Mullers ratchet*
González Casanova Adrián
Electronic Journal of Probability Vol. 28, Pp 1--37, DOI: 10.1214/23-EJP1055

- *Seed bank Cannings Graphs: How dormancy smoothes random genetic drift.*
González Casanova Adrián, Peñaloza Lizbeth, Siri-Jegouse Arno
ALEA. Latin American Journal of Probability and Mathematical Statistics Vol. 20, Pp 1165--1186, ISSN 1980-0436, DOI: 10.30757/ALEA.v20-43

Juriquilla (3)

- *A new computational approach, based on images trajectories, to identify the subjacent heterogeneity of sperm to the effects of ketanserin*
Ayala M.E.; Blanco-Rodríguez R.; **Hernandez-Vargas E.A.**; Aragón A.; Rodríguez-Martínez E.A.; Rivas C.U.; Juárez N.
Cytometry part A Vol 103, No. 8, Pp 655--663, ISSN 1552-4922, DOI 10.1002/cyto.a.24732
- *Cyclic control equilibria for switched systems with applications to ecological systems*
Hernandez-Vargas, Esteban A.; Anderson, Alejandro L.; Abuin, Pablo; Ferramosca, Antonio; Gonzalez, Alejandro H.
International Journal of Robust and Nonlinear Control Vol. 33, No. 9, Pp 5159--5175, ISSN 1049-8923, DOI 10.1002/rnc.5951
- *Topological data analysis of antibody dynamics of severe and non-severe patients with COVID-19*
Blanco-Rodríguez R.; Chinney-Herrera G.; **Hernandez-Vargas E.**; Ordoñez-Jiménez F.; Almocera A.E.S.
Mathematical Biosciences Vol 361, ISSN 0025-5564, DOI 10.1016/j.mbs.2023.109011

Publicación póstuma

(Trabajo continuado por colaboradores)

Cd. Mx. (1)

- *An application of the Stone-Weierstrass theorem*
García-Máynez A†.; Gary M.M.; Pimienta A.
Proyecciones (Antofagasta), Chile
Vol. 42, No. 5, Pp 1211—1220, ISSN 0716-0917, DOI 10.22199/issn.0717-6279-5576

ANEXO II-2

Artículos aceptados o en prensa 2023

(40)

Ordenados alfabéticamente de acuerdo con los autores miembros del Instituto.

Datos tomados de los informes del personal académico

Artículos de investigación (37)

Cd. Mx. (19)

- *Aposynthesis in N*
Acosta Gerardo, Madriz Maira, Alberto José del Carmen
Commentationes Mathematicae Universitatis Carolinae
- *Homotopy type through homology groups*
Antolín Omar, Carnero Andrés
Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana. Third Series
- *Seed balancing selection: coexistence in seedbank models.*
Pérez Jose Luis, **González Adrián**, **Caballero María Emilia**
The Annals of Applied Probability
- *A Kalman condition for the controllability of a coupled system of Stokes equations.*
Takahashi Takeo, **De Teresa Ma. Luz**, Wu-Zhang Yingying
Journal of Evolution Equations
- *On T -invariant subvarieties of symplectic Grassmannians and representability of rank 2 symplectic matroids over*
Del Ángel Pedro Luis, **Elizondo E. Javier**
International Journal of Algebra
- *Distance-dependent chase-escape on trees*
Hernández-Torres Saraí, Junge Matthew, Ray Naina, Ray Nidhi
New Zealand Journal of Mathematics
- *Arcwise Connectednes in hyperspaces of totally disconnected subsets*
Illanes Alejandro, Martínez de la Vega Verónica
Houston Journal of Mathematics
- *Diagonals on the edge of the square of a continuum*
Martínez de la Vega Verónica, Illanes Alejandro, Martínez Jorge, Michalik Daría
Topology and its Applications
- *Irreducibility of Size Levels*
Illanes Alejandro, Martínez de la Vega Verónica
Mathematica Slovaca

- *Models and Homogeneity Degree of Hyperspaces of a Simple Closed Curve*
Illanes Alejandro, Martínez de la Vega Verónica
The Rocky Mountain Journal of Mathematics
- *Weakly Confluent Classes of Dendrites*
Illanes Alejandro, Martínez de la Vega Verónica, Martínez Jorge, Michalik Daría
The Rocky Mountain Journal of Mathematics
- *On an Algebraic Invariant for Monomials*
Merino Criel, Antonio Pedro Alberto
NO TIENE DATOS DE REVISTA
- *Harish-Chandra bimodules for type A rational Cherednik algebras*
Simental José Eduardo
Journal of Algebra
- *Higher rank (q,t) -Catalan polynomials, affine Springer fibers and a finite Shuffle theorem*
González Nicolle, **Simental José Eduardo**, Vazirani Monica
Transactions of the American Mathematical Society
- *Sticky Lévy processes as a solution to a Time Change Equation*
Ramírez Miriam, **Uribe Gerónimo**
Journal of Mathematical Analysis and Applications

Cuernavaca (10)

- *Elementary groups in $PSL(3, C)$*
Seade José Antonio, Navarrete Juan Pablo, Barrera Waldemar, **Cano Ángel**
Volume based on the International Conference in Honor of Ravi S. Kulkarni's 80th Birthday on Geometry, Groups and Mathematical Philosophy
- *Erratum to: Classifying maps into uniform tracial sequence algebras*
Castillejos Jorge, Evington Samuel, Tikuisis Aaron, White Stuart
Münster Journal of Mathematics

- *On tracial Z -stability of simple non-unital C^* -algebras*
Castillejos Jorge, Li Kang, Szabo Gabor
Canadian Journal of Mathematics. Journal
Canadien de Mathematiques
- *On the homeomorphism problem of trivalent
2-stratifolds*
González Francisco, Gómez José Carlos,
Heil Wolfgang
Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana.
Third Series
- *Scaling limit of an adaptive contact process*
González Casanova Adrián, Tobias Andras,
Valesin Daniel
The Annals of Probability
- *The ratio of two general continuous-state
branching processes with immigration, and its
relation to coalescent theory*
**Caballero María Emilia, González
Casanova Adrián**, Pérez José Luis
The Annals of Probability
- *The stochastic speed of coming down from
infinity for general Dirichlet Ξ -coalescents*
González Casanova Adrián, Miro Veronica,
Schertzer Emmanuel, Siri-Jegousse Arno
Electronic Journal of Probability
- *Combinatorial patchworking: back from
tropical geometry*
Brugallé Erwan, **López de Medrano Lucía**,
Rau Johannes
Transactions of the American Mathematical
Society
- *Basic Properties of Solutions of BVP for the
Dirac Wave Operator*
Marmolejo Emilio
Complex Analysis and Operator Theory
- *Generalization of Kennedy's Integral Formula
Using Milnor Defect*
Goes Nivaldo, da Silva Miriam, Barbosa
Grazielle, **Seade José Antonio**
Abhandlungen aus dem Mathematischen
Seminar der Universität Hamburg

Juriquilla (6)

- *An upper bound for the least energy of a sign-
changing solution to a zero mass problem*
Clapp Mónica, Maia Liliane, Pellacci
Benedetta
Advanced Nonlinear Studies
- *Configuration spaces and multiple positive
solutions to a singularly perturbed elliptic
system*
Clapp Mónica, Saldaña Alberto, Szulkin

- Andrzej
Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana.
Third Series
- *Yamabe systems, optimal partitions, and
nodal solutions to the Yamabe equation*
Clapp Mónica, Pistoia Angela, Tavares Hugo
Journal of the European Mathematical Society
(JEMS)
 - *Presence of the institute in the solution of
three old problems of the polish school of
mathematics*
Montejano Luis
NO TIENE DATOS DE REVISTA
 - *From word representable graphs to altered
Tverberg type theorems*
Oliveros Déborah, Torres Antonio
NO TIENE DATOS DE REVISTA
 - *Rotationally symmetric snarks form voltage
graphs*
Oliveros Déborah, Berman Leah, Williams
Gordon
Discrete Mathematics

Oaxaca (7)

- *A survey on toric degenerations of projective
varieties*
Bossinger Lara
Proceedings of the Nottingham Algebraic
Geometry Seminar
- *Periodicity of the pure mapping class group of
non orientable surfaces*
Colín Néstor, Jiménez Rita, Xicoténcatl
Miguel Alejandro
Proceedings of the American Mathematical
Society
- *Singular Cell Homology*
Muranov Yuri, **Jiménez Rolando**
Topology and its Applications
- *Commensurators of abelian subgroups and
the virtually abelian dimension for mapping
class groups*
Jiménez Rita, León Porfirio L., Sánchez Luis
Jorge
Journal of Algebra and its Applications
- *Periodicity of the pure mapping class group of
non-orientable surfaces*
Jiménez Rita, Colín Néstor, Xicoténcatl
Miguel A.
Proceedings of the American Mathematical
Society
- *Oriented and unitary bordism of surfaces*
Angel Andres, Samperton Eric, **Segovia**

Carlos, Uribe Bernardo

Algebraic & Geometric Topology

- *Zk-Stratifolds*

Angel Andres, Torres Arley Fernando,

Segovia Carlos

Algebraic & Geometric Topology

Posdocs

Juriquilla (1)

- *Two-parametric unfoldings for planar invisible double-tangency singularities*

Castillo Juan Andrés, Castro Jocelyn Anaid,

Islas José Manuel, Verduzco Fernando

Chaos. An Interdisciplinary Journal of
Nonlinear Science

Artículos de divulgación (2)

Oaxaca (2)

- *Las ecuaciones de Maxwell y el operador de Hodge*

Holguín Sergio; Martínez Kenett

Miscelánea Matemática

- *The Exotic World of Milnor's Spheres*

Sampietro Julio, **Segovia Carlos**

Revista Colombiana de Matematicas

ANEXO II - 3

Artículos de divulgación Publicados 2023 (11)

Ordenados alfabéticamente de acuerdo con los autores miembros del Instituto

Artículos de divulgación (6)

Cd. Mx. (2)

- *¿Y qué será de las matemáticas?*

Capella Antonio

Revista Obsidiana Vol. 1, No. 5, Pp 10--11,
<https://obsidianadigital.mx/no-5-matematicas/>

- *Círculos matemáticos: el placer de razonar.*

Ortiz Laura

Revista Obsidiana Vol. 1, No. 5, Pp 28--29,
<https://obsidianadigital.mx/no-5-matematicas/>

Cuernavaca (1)

- *Estudiar, medir, clasificar y utilizar el Universo: Conjuntos Límite*

Arroyo Aubin

Revista Obsidiana Vol. 1, No. 5, Pp 20--21,
<https://obsidianadigital.mx/no-5-matematicas/>

Juriquilla (1)

- *Mosaicos aperiódicos: arte, matemáticas y un nuevo descubrimiento*

Oliveros Déborah

La Lupa
<https://lalupa.mx/2023/04/09/mosaicos-aperiodicos-arte-matematicas-y-un-nuevo-descubrimiento-deborah-oliveros-braniff/>

Oaxaca (2)

- *El Instituto de Matemáticas de la UNAM cumplió 80 años: Breve historia de la Unidad Oaxaca del Instituto de Matemáticas*

Jiménez Rita, Jiménez Rolando

Miscelanea Matemática No. 77, Pp 87--104,
ISSN: 1665-5478

- *First steps with Bott formula*

Moreno Israel, Lahyane Mustapha, Silva Dan
Abhandlungen aus dem Mathematischen Seminar der Universität Hamburg Vol. 101, No. 2, Pp 1--8, ISSN: 1825-1242, DOI: 10.1478/AAPP.1012LC1

Otros Artículos (5)

Cuernavaca (5)

- *Editors' introduction to Special issue in honor of Dennis Sullivan on the occasion of his 80th birthday*

Zeinalian Mahmoud; Papadopoulos Athanase; Thomas Thomas; Basmajan Ara; **Seade José Antonio**

EMS Surveys in Mathematical Sciences
DOI 10.4171/EMSS/57

Tipo: Difusión

- *Las mujeres, la ciencia y el tiempo*

López de Medrano Lucía

Comisión de derechos Humanos del Estado de Morelos

<https://cdhmorelos.org.mx/revista-tribuna-ddhh-no-10>

Tipo: Opinión

- *La Semana de Earth for All (Tierra para todos)*

Tamayo Luis; Vargas Alejandro; **Sarmiento Antonio**

Earth4all

<https://earth4all.life/>

Tipo: Otro

- *La responsabilidad de los habitantes de cada país respecto de las emisiones de gases de efecto invernadero*

Sarmiento Antonio

La Lupa

<https://lalupa.mx/2023/08/31/la-responsabilidad-de-los-habitantes-de-cada-pais-respecto-de-las-emisiones-de-gases-de-efecto-invernadero-luis-tamayo-perez-y-antonio-sarmiento-galan/>

Tipo: Otro

- *Hacia una agenda social del diseño: Diez retos para el contexto mexicano*

Ortiz Juan Carlos; Encino Ana Gabriela; Garduño Claudia; **Zertuche Federico**

Economía Creativa. Publicación periódica electrónica del Centro de Diseño, Cine y televisión de México

<https://ciecpress.centro.edu.mx>

<https://doi.org/10.46840/ec.2022.18.a2>

Tipo: Otro

ANEXO II - 4

Conferencias de Investigación Impartidas 2023 (224)

(+1 mesa +27 posdocs)

Datos (incluyendo clasificación de las actividades como de Investigación) tomados de los informes del personal académico

Plenarias de Investigación (52)

Cd. Mx. (24)

• Antolín Omar

- *The Classifying Space for Commutativity*
Iberoamerican and Pan Pacific International
Conference on Topology and its Applications
BUAP - Benemérita Universidad Autónoma de
Puebla
Puebla, México

• Arizmendi Hugo

- *On a spectral theory on operator algebras*
Internatiional Conference om Topological
Algebras and its Applications
Marrakech, Marruecos

• De Teresa Ma. Luz

- *Controllability properties of coupled Stokes
and Navier Stokes systems*
13th AIMS Conference on Dynamical
Systems, Differential Equations and
Applications
AIMS
Estados Unidos

- *Some controllability result for coupled Stokes
and Navier Stokes coupled systems*
Groupe de travail en controle de EDP
Institut de Mathématiques de Toulouse
Francia

• Geiss Christof

- *Generically τ -reduced components as
laminations*
Siltng in Representation Theory, Singularities,
and Noncommutative Geometry
Casa Matemática Oaxaca
México

- *Geometric construction of the positive part of
a Kac-Moody Lie algebra of type \tilde{C}_n*
Representation theory, Combinatorics and
Geometry
Institute for Mathematical Sciences in
Singapore
Singapur

- *MSW-bangle functions and generic bases for
surface cluster algebras*
Cluster algebras and Poisson geometry
Centro Internazionale per la Ricerca
Matematica
Italia

- *MSW-bangle functions and generic bases for
surface cluster algebras*
Mauric Auslander Memorial Lectures and
Conference
Northeastern University
Estados Unidos

• Gendron Quentin

- *Hablando de superficies de Riemann
hiperelípticas*
Coloquio
Unidad Cuernavaca del Instituto de
Matemáticas
Instituto de Matemáticas - Unidad
Cuernavaca (UNAM - Universidad Nacional
Autónoma de México)
Cuernavaca, México

- *The structure of the space of solvable Pell-
Abel equations*
Constructive Methods of the Theory of
Riemann Surfaces and Applications
Sirius, Rusia

• González Casanova Pedro

- *Interpolación de campos vectoriales elásticos,
incompresibles o irrotacionales en dominios
acotados.*
X Encuentro Cuba-México de Métodos
Numéricos y Optimización, (EMNO 2023)
Facultad de Ciencias (UNAM - Universidad
Nacional Autónoma de México)
México

• Guillot Adolfo

- *Foliated affine and projective structures*
Complex Geometry in Mérida: Alberto
Verjovsky at 80
UAY - Universidad Autónoma de Yucatán
México

- **Hernández Sarai**

- *An Invitation to Uniform Spanning Trees*
XIV Simposio de Probabilidad y Procesos Estocásticos
Guanajuato, México

- **Labardini Daniel**

- *Álgebras semilineales de clanes asociadas a triangulaciones de superficies con puntos orbifold*

Ciclo de conferencias en honor de los 80 años del Dr. Raymundo Bautista Ramos
CCM - Centro de Ciencias Matemáticas (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)

Morelia, México

- *Generic bases for cluster algebras from punctured surfaces*

ICMAM Latin America Satellite Conference on Algebra, Combinatorics, and Number Theory 2023

México

- *Mutations of infinite-dimensional quiver representations*

Seminario MALGA (moduli, algebre, anelli)

Padova - Verona

Università degli Studi di Padova

Padova, Italia

- *Semilinear clannish algebras associated to triangulations of surfaces with orbifold points*

Oberwolfach Workshop "Representation Theory of Quivers and Finite-Dimensional Algebras"

Oberwolfach- Mathematische

Forschungsinstitut Oberwolfach

Oberwolfach, Alemania

- **López de Medrano Santiago**

- *Intersecciones singulares de elipsoides concéntricos*

Complex Geometry

UAY - Universidad Autónoma de Yucatán

Mérida, México

- **Martínez de la Vega Verónica**

- *Hierarchy of Dendrites under Weakly*

Confluent Maps

56th Spring Topology and Dynamical Systems

Conference

Rhodes College

Estados Unidos

- **Pelaez José Pablo**

- *Incidence equivalence and the Bloch-Beilinson filtration*

K-theory, algebraic cycles and mathematical physics

Ohio State University

Columbus, Ohio, Estados Unidos

- **Rajsbaum Sergio**

- *A distributed systems historical perspective of Blockchains*

Blockchain at X-OMI Workshop on Blockchain and Decentralized Finance

Ecole Polytechnique

Paris, Francia

- *Distributed Problems: Concurrent*

Specifications beyond Binary Relations

JNIM 2023 : Journées Nationales de

l'Informatique Mathématique

Paris, Francia

- **Simental José Eduardo**

- *Varietades de conglomerado y Nudos Legendrianos*

V Encuentro de Álgebra y Teoría de Nudos

Instituto de Matemáticas - Oaxaca (UNAM -

Universidad Nacional Autónoma de México)

México

- **Takane Martha**

- *Conferencia Magistral (sic)*

VIII Foro nacional para la evaluación del

desarrollo profesional del género femenino,

VIII FONAGE 2023

Xalapa, México

Cuernavaca (13)

- **Arroyo Aubin**

- *Matemáticas en los museos **

Instituto de Energías Renovables - UNAM

Temixco, México

- *Matemáticas en los museos **

Coloquio

CCM - Centro de Ciencias Matemáticas

(UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)

Morelia, México

- *Museo Virtual de Matemáticas **

56 Congreso Nacional de la Sociedad

Matemática Mexicana

San Luis Potosí, México

- **Castillejos Jorge**

- *On topologically zero dimensional morphisms*

Rowlee Research Workshop

Universidad de Nebraska-Lincoln

Estados Unidos

- **González Acuña Francisco**

- *The number of 3-dimensional lens spaces with fundamental group $Z:n$ and associated graphs*

Knots with special properties: A conference to celebrate Mario Eudave-Muñoz's 60th birthday

UAY - Universidad Autónoma de Yucatán
Mérida, México

• **Makienko Peter**

- *On the Amenability and measure of maximal entropy II.*

Taller Híbrido en dinámica holomorfa 2023

Instituto de Matemáticas - Unidad

Cuernavaca (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)

Cuernavaca, México

• **Manjarrez Fabiola**

- *Handle numbers*

Iberoamerican and Pan Pacific International

Conference on Topology and its Applications

BUAP - Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Puebla, México

• **Sarmiento Antonio**

- *Educación y participación ciudadana frente a los retos de la contaminación del aire **

Mesa de análisis a una semana del Día

Internacional del Aire Limpio por un Cielo Azul México

- *Un planeta Tierra para todos: guía para la sobrevivencia de la humanidad **

XXXI Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico (ENOAN 2023)

UCIM, UAEM y SMCCA

Cuernavaca, México

- *Un planeta Tierra para todos: guía para la sobrevivencia de la humanidad **

Segunda Escuela de Invierno en Matemáticas

UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México

Cuernavaca, México

• **Seade José Antonio**

- *Kleinian groups in several complex variables*

Geometry Conference: 50 years of Nigel

Hitchins Mathematics

Universidad de Miami

Miami, Estados Unidos

- *On the Lê-Greuel formula for real and complex singularities*

Algebraic and topological interplay of algebraic varieties

Universidad de Zaragoza

España

• **Villegas Carlos**

- *Sobre invariantes de banda para el Operador de Dirichlet a Neumann en la bola unitaria en \mathbb{R}^3 .*

XI Taller de Geometría y Sistemas Dinámicos

UNISON - Universidad de Sonora

México

Juriquilla (14)

• **Angulo Tulio**

- *Assembly archetypes in ecological communities*

Evento Inaugural de la Red Mexicana de Biología & Matemáticas

Centro de Ciencias Genómicas

Cuernavaca, México

• **Araujo Gabriela**

- *Bipartite Biregular Cages: block designs and generalized polygons*

TYAN-Humboldt Workshop in Mathematics

Universidad de Brasilia

Brasil

- *On semicubic cages and small graphs of even girth from voltage graphs*

International Workshop on Optimal Network

Topologies (IWONT)

International Centre for Mathematical Sciences

Irlanda

• **Clapp Mónica**

- *Configuration spaces and multiple positive solutions to a singularly perturbed elliptic system*

Three days of nonlinear PDEs

Sorano, Italia

- *Optimal partitions by isometrical sets*

Highlights in Nonlinear Analysis

Cetraro, Italia

- *Optimal pinwheel partitions for the Yamabe equation*

Atlantic Conference in Nonlinear Partial

Differential Equations - Dispersive and Elliptic Equations and Systems

Universidad de Lisboa

Lisboa, Portugal

- *Seminodal solutions to a system of nonlinear Schrödinger equations*

13th Americas Conference on Differential

Equations and Nonlinear Analysis and ICMC-

Summer Meeting on Differential Equations

Universidad de Sao Paulo

São Carlos, Brasil

• **Hansberg Adriana**

- *Patrones inevitables por doquier*

56 Congreso Nacional de la Sociedad

Matemática Mexicana

Universidad Autónoma de San Luis Potosí

San Luis Potosí, México

- *Patrones inevitables y amibas*

XIII Encuentro Andaluz de Matemática

Discreta

Cádiz, España

- **Oliveros Déborah**

- *From Classic Geometry to New Bodies of Constant Width.*
Canadian Mathematical Society (CMS) Winter Meeting
Montreal, Canadá
- *Tverberg type theorems, graphs, and other ways to get on your nerves.*
Workshop on Graph Drawing and Combinatorial Geometry
Instituto Renyi
Budapest, Hungría
- *Tverberg type Theorems: The study of partitions of points as simplicial complexes.*
XII Latin-American Algorithms, Graphs and Optimization Symposium
Huatulco, México

- **Ruiz Gabriel**

- *Por anunciar (sic)*
Seminario DiferenciaHable en Geometría
Facultad de Ciencias (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
México

- **Velasco Jorge X.**

- *Behaviour change and control and mitigation strategies for epidemic outbreaks.*
Shanks Conference on Mathematical and Theoretical Biology
Vanderbilt University
Nashville, Estados Unidos

Oaxaca (1)

- **Jiménez Rita**

- *Cohomology of mapping class groups: known and unknown*
Spring Redbud Topology Conference 2023
University of Oklahoma
Oklahoma City, Estados Unidos

2. Conferencias de Investigación (145)

Cd. Mx. (66)

- **Capella Antonio**

- *Active learning and uncertainty quantification in seismic tomography.*
Reunión anual SIAM Sección México
Instituto Tecnológico Autónomo de México
CDMX, México
- *Modelando la pandemia: recapitulación, reflexiones y lecciones aprendidas en el desarrollo, implementación y uso del modelo AMMA. El modelo AMA usado por el gobierno federal para predicción de brotes epidémicos*

de COVID19 desde Abril 2020

Coloquio de la Sociedad Matemática Mexicana
México

- **Castañeda Armando**

- *Asynchronous Wait-Free Runtime Verification and Enforcement of Linearizability*
Distributed Computing Seminar, Technion
Technion
Israel
- *Asynchronous Wait-Free Runtime Verification and Enforcement of Linearizability*
Computer Science Seminar, Tel Aviv University
Tel Aviv University
Israel
- *Asynchronous Wait-Free Runtime Verification and Enforcement of Linearizability*
The 42th ACM Symposium on Principles of Distributed Computing (PODC)
Association for Computing Machinery
Estados Unidos

- **De Teresa Ma. Luz**

- *A Kalman Rank Condition for the Controllability of Coupled Stokes Systems*
SIAM Conference on Control and Its Applications (CT23)
SIAM
Estados Unidos
- *On the hierarchic controllability of the heat equation*
Seminario del Laboratorio Jacques Louis Lions
La Sorbonne Université
Paris, Francia

- **Folch Magali**

- *A glimpse at Calderón-Zygmund theory*
Potential Theory Workshop
CIMAT - Centro de Investigación en Matemáticas
México
- *Hilbert transform, oscillatory integrals and hypersingular operators.*
Analysis seminar
Estados Unidos

- **Gendron Quentin**

- *Espacios de curvas hiperelípticas con puntos de torsión*
Seminaria de geometría algebraica
Goethe Universität Frankfurt
Alemania
- *The space of solvable Pell-Abel equations con A. Bogatyrev*
56 Congreso Nacional de la Sociedad

Matemática Mexicana
México

• **Gómez Ricardo**

- *Dinámica Combinatoria Polilogarítmica.*
56 Congreso Nacional de la Sociedad
Matemática Mexicana
San Luis Potosí, México
- *Escalas musicales y motores de búsqueda
termodinámica*
Reunión Anual SIAM Sección México
Instituto Tecnológico Autónomo de México
Ciudad de México, México
- *Graphs on integer compositions and musical
scales*
The 8th Gdansk Workshop on Graph Theory
Gdansk University of Technology
Polonia

• **Guillot Adolfo**

- *Algunos campos de funciones en espacios de
foliaciones y de aplicaciones asociados a
invariantes locales*
Seminario Nacional de Geometría Algebraica
México
- *Ecuaciones diferenciales complejas con una
solución univaluada*
Seminario de Matemáticas
Instituto Tecnológico Autónomo de México
(ITAM)
México
- *Meromorphic vector fields on algebraic
surfaces having univalent solutions*
Complex Analysis Video Seminar (CAvid)
Londres, Reino Unido
- *Pares de campos de vectores conmutantes y
acciones de R^2*
Coloquio
Unidad Cuernavaca del Instituto de
Matemáticas
Instituto de Matemáticas - Unidad
Cuernavaca (UNAM - Universidad Nacional
Autónoma de México)
Cuernavaca, México

• **Hernández Sarai**

- *Generalized chase-escape models and
weighted Catalan numbers*
Technion Probability Seminar
Technion - Israel Institute of Technology
Haifa, Israel
- *Métricas y simetrías en los entrelazamientos
aleatorios*
Coloquio del Centro de Ciencias Matemáticas
Centro de Ciencias Matemáticas, UNAM
Morelia, México

- *On the chemical distance of random
interlacements*
XVI Latin American Congress of Probability
and Mathematical Statistics (CLAPEM) 2023
Sao Paulo, Brasil

- *Scaling limits of uniform spanning trees and
forests*

11th International Conference on Stochastic
Analysis and its Applications
Edinburgo, Reino Unido

- *Scaling limits of uniform spanning trees and
forests*

Discrete Random Structures 2023
Będlewo, Polonia

- *The chemical distance in random
interlacements in the low-intensity regime*
LU-UMN Joint Probability Seminar
Estados Unidos

- *The time constant of finitary random
interlacements*

BUC XXI (Bath-UNAM-CIMAT Probability
Meeting)
Bath-UNAM-CIMAT
México

- *The time constant of finitary random
interlacements*

UBC Probability Seminar
The University of British Columbia
Vancouver, Canadá

- *Unraveling the Potential: Exploring Random
Metric Spaces through Random Walks*
Potential Theory Workshop: Intersections in
Harmonic Analysis, Partial Differential
Equations and Probability
CIMAT - Centro de Investigación en
Matemáticas
Guanajuato, México

• **Hubard Isabel**

- *En la búsqueda de poliedros quirales*
Coloquio

Unidad Cuernavaca del Instituto de
Matemáticas

Instituto de Matemáticas - Unidad
Cuernavaca (UNAM - Universidad Nacional
Autónoma de México)
México

- *En la búsqueda de poliedros esqueléticos
quirales*

Coloquio del Centro de Ciencias Matemáticas
CCM - Centro de Ciencias Matemáticas
(UNAM - Universidad Nacional Autónoma de
México)
México

- *Twisted honeycombs revisited: chirality in polytope-like structures.*

Seminar za diskretno matematiko.

Universidad de Ljubljana

Ljubljana, Eslovenia

• **Illanes Alejandro**

- *Contractibility of hyperspaces*

Iberoamerican and Pan Pacific International Conference on Topology and its Applications
México

- *Diagonals on the edge of the square of a continuum*

Spring Topology and Dynamics Conference
Rhodes College

Memphis, Tennessee, Estados Unidos

- *Diagonals on the edge of the square of a continuum*

General Topology Symposium 2023

Yokohama, University

Yokohama, Japón, Japón

- *Problems on hyperspaces of continua*

The 2023 Summer Conference on Topology and its Applications

Youngstown State University

Youngstown, Ohio, Estados Unidos

• **Macías Sergio**

- *Local Homogeneity and the Uniform Property of Effros (plática semiplenaria)*

37th Summer Topology Conference

Youngstown State University

Youngstown, Estados Unidos

- *New Properties of Professor Jones' Set Function \mathcal{K}*

56th Spring Topology and Dynamics Conference

Rhodes College

Memphis, Estados Unidos

- *Propiedades de la función K de Jones (plática semiplenaria)*

XII Simposio Nororiental de Matemáticas

Universidad Industrial de Santander

Bucaramanga, Colombia

- *Sobre continuos débilmente encadenables por continuos*

Seminario de Topología Rafael Isaacs

Universidad Industrial de Santander

Bucaramanga, Colombia

- *Sobre homogeneidad local*

Seminario Permanente De Teoría De

Continuos E Hiperespacios

UAEM - Universidad Autónoma del Estado de México

Toluca, México

• **Marmolejo Francisco**

- *El poder definitorio de las adjunciones.*

56 Congreso Nacional de la Sociedad

Matemática Mexicana

San Luis Potosí, México

• **Martínez de la Vega Verónica**

- *Dendroids and Selections*

Coloquio Internacional

Universidad de Maribor

Maribor, Eslovenia

• **Montellano Juan José**

- *Algo sobre coloraciones de aristas*

XXXVIII Coloquio Víctor Neumann-Lara de

Teoría de las Gráficas, Combinatoria y sus Aplicaciones

Tecnológico de Monterrey

Monterrey, México

- *Paseando por Königsberg*

56 Congreso Nacional de la Sociedad

Matemática Mexicana

México

• **Neumann Max**

- *Optimal paths and the intersection numbers of curves on surfaces*

Iberoamerican and Pan Pacific International Conference on Topology and its Applications

BUAP - Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Puebla, México

• **O'Reilly Eugenia**

- *Designs, graphs, and their q -analogues.*

10th Slovenian Conference on Graph Theory, simposio Symmetries of graphs and related structures.

Kranjska Gora

Eslovenia

• **Ortiz Laura**

- *Estructuras locales simples en la comprensión de ecuaciones diferenciales y sus foliaciones*

Seminario diferenciHable en Geometría

Facultad de Ciencias (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)

Ciudad de México, México

- *Local structures in the geometry of the analytic invariants of foliations with degenerate singularity*

Bifurcations of Dynamical Systems and

Numerics and Bifurcations and Fractal Zeta

Functions of Orbits

University of Zagreb

Croacia

-*Objetos geométricos en la clasificación analítica local de ecuaciones diferenciales y sus foliaciones*

Ciclo de conferencias "70+3" en honor a Xavier Gómez-Mont

CIMAT - Centro de Investigación en Matemáticas
México

• **Pontigo Jessie**

-*Infinitesimal and tangential 16th Hilbert problem on zero-cycles*

Bifurcations of Dynamical Systems and Numerics and Bifurcations and Fractal Zeta Functions of Orbits workshops
University of Zagreb
Croacia

• **Rajsbaum Sergio**

-*Locality and Checkability in Wait-Free Computing*

Marseille Coverings Days- anonymous
Networks Models
Institut de Mathématiques de Luminy
Francia

• **Rodrigues Eliane**

-*A non-homogeneous Poisson model and a reversible jump MCMC algorithm to estimate the probability of occurrences of air pollution exceedances*

64th ISI World Statistics Congress
International Statistical Institute
Canadá

-*A trans-dimensional MCMC algorithm to estimate the parameters of a nonhomogeneous Poisson model with change-points: an application to Mexico City data*

Royal Statistical Society 2023 International Conference
Royal Statistical Society
Reino Unido

-*Un proceso espacial-temporal con coordenadas bivariadas para estimar la probabilidad del riesgo de contingencia ambiental en la Ciudad de México*

Seminario de Probabilidad y Procesos Estocásticos
Instituto de Matemáticas (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
Ciudad Universitaria, México

• **Rosales Ernesto**

-*Dinámica de número de puntos periódicos y complejidad de intersección.*

Taller de Dinámica Holomorfa
Instituto de Matemáticas - Unidad Cuernavaca (UNAM - Universidad Nacional

Autónoma de México)
Cuernavaca, México

• **Saldaña Alberto**

-*Applications of the logarithmic Laplacian in the analysis of fractional problems*

Potential Theory Workshop: Intersections in probability, partial differential equations and harmonic analysis"

CIMAT - Centro de Investigación en Matemáticas
Guanajuato, México

-*Applications of the logarithmic Laplacian in the analysis of fractional problems*

XII Workshop on Nonlinear Differential Equations
Universidade de Brasilia
Brasil

-*De peleas de lobos a soluciones nodales de la ecuación de Yamabe, Diálogos Virtuales de Análisis y Geometría*

Diálogos Virtuales de Análisis y Geometría
Facultad de Ciencias, UNAM
cdmx, México

-*From competing species to nodal solutions of the Yamabe problem*

AG Seminar
Instituto de Tecnología de Karlsruhe
Karlsruhe, Alemania

-*From competing species to nodal solutions of the Yamabe problem*

Oberseminar Angewandte Analysis und Numerik
Universidad de Frankfurt
Frankfurt, Alemania

-*From competing species to nodal solutions of the Yamabe problem*

Lisbon WADE — Webinar in Analysis and Differential Equations
Universidad de Lisboa
Lisboa, Portugal

• **Simental José Eduardo**

-*Braid varieties*

Algebra, Geometry and Combinatorics of Link Homology

American Institute for Mathematics
Pasadena, California, Estados Unidos

-*Cluster algebras for general braid varieties*

Western Hemisphere Virtual Symplectic Seminar
Estados Unidos

-*The deep locus of cluster varieties*

Fifth Canada-Mexico-US Meeting in Representation Theory, Quantum algebra and Categorification
Centre de Recherches Mathématiques

(Universidad de Montreal)
Montreal, Canadá

• **Strausz Ricardo**

- *9 points in E^3*

Midsummer Combinatorial Workshop 2023
Universidad de Carlos
República Checa

• **Takane Martha**

- *El Cono de Luz del Futuro*

56 Congreso Nacional de la Sociedad
Matemática Mexicana
Universidad Autónoma de San Luis Potosí
San Luis Potosí, México

• **Uribe Gerónimo**

- *A limit theorem for local times of branching processes*

43rd Conference on Stochastic Processes
and their Applications
Universidad de Lisboa
Lisboa, Portugal

Cuernavaca (44)

• **Aroca Fuensanta**

- *Del Polígono de Newton a la Geometría Tropical Diferencial*

Seminario Virtual de Escuela de Ciencias
Físicas y Matemáticas de la Universidad de
San Carlos de Guatemala
Universidad de San Carlos de Guatemala
Guatemala

- *Tropical differential algebra*

Differential Algebra and Related Topics XI
School of Mathematical Sciences at Queen
Mary University of London.
Reino Unido

• **Arroyo Aubin**

- *Matemáticas Visibles*

Complex Geometry in Merida: Alberto
Verjovsky at 80
Mérida, México

- *Museo Virtual de Matemáticas **

56 Congreso Nacional de la Sociedad
Matemática Mexicana
San Luis Potosí, México

- *Otra manera de ver a los números*

XXXI Escuela Nacional de Optimización y
Análisis Numérico (ENOAN 2023)
Instituto de Matemáticas - Unidad
Cuernavaca (UNAM - Universidad Nacional
Autónoma de México)
Cuernavaca, México

• **Cano Angel**

- *Hacia una caracterización de las variedades algebraicas excepcionales de grupos*

Kleinianos complejos

XIV Taller de Álgebra y Topología

UAEM - Universidad Autónoma del Estado de
Morelos

Cuernavaca, México

- *Knots groups representations through quandles*

Complex Geometry in Mérida: Alberto

Verjovsky at 80

Laboratorio Solomon Lefschetz

Mérida, México

• **Castillejos Jorge**

- *El programa de clasificación de C^* -álgebras*
Coloquio

Instituto de Matemáticas (UNAM -
Universidad Nacional Autónoma de México)
México

- *La simbiosis entre álgebras de von Neumann
y C^* -álgebras*

56 Congreso Nacional de la Sociedad
Matemática Mexicana
San Luis Potosí, México

• **Cisneros José Luis**

- *Indices of vector fields for mixed singularities*
Mathematics Department Colloquium

Universidad de Galatasaray
Estambul, Turquía

- *Un índice de campos vectoriales en conjuntos
reales analíticos definidos por funciones
mixtas*

Coloquio
Instituto de Matemáticas (UNAM -
Universidad Nacional Autónoma de México)
Ciudad de México, México

- *Un teorema inesperado*

Seminario AGATA
Instituto de Matemáticas - Unidad
Cuernavaca (UNAM - Universidad Nacional
Autónoma de México)
Cuernavaca, México

- *Versiones relativas de la homología de
grupos*

XIV Taller en Álgebra y Topología
UAEM - Universidad Autónoma del Estado de
Morelos
Cuernavaca, México

• **Eudave Mario**

- *Hyperbolic knots producing four essential tori
after Dehn surgery*

Iberoamerican and Pan Pacific International
Conference on Topology and its Applications,
Sesión de Low dimensional topology
BUAP - Benemérita Universidad Autónoma de
Puebla
Puebla, México

- *Non almost-fibered knots of genus one*

Breadth in low-dimensional topology

Nihon University

Tokyo, Japón

- *On non-almost fibered knots*

Low Dimensional Topology and Circle-valued

Morse Functions

University of Miami - IMSA (Institute of the

Mathematical Sciences of the Americas)

Miami, Estados Unidos

• **López de Medrano Lucía**

- *Chern Classes of Tropical Manifolds*

Algebraic Aspects of Matroid Theory

Banff International Research Station

Banff, Canadá

- *CSM de matroides y variedades tropicales*

V Encuentro de Madroides

Instituto de Matemáticas (UNAM -

Universidad Nacional Autónoma de México)

CDMX, México

- *Generalized Combinatorial Patchwork*

“Journées de géométrie algébrique réelle”

Universidad de Bretaña Sur

Vannes, Francia

- *Geometrie Tropicale et Matroides*

Seminaire de Geometrie Algebrique

Universidad de Nantes

Nantes, Francia

- *La geometría (oculta) de los matroides*

Coloquio

Unidad Cuernavaca del Instituto de

Matemáticas

Instituto de Matemáticas - Unidad

Cuernavaca (UNAM - Universidad Nacional

Autónoma de México)

Cuernavaca, México

• **López F. Marcos**

- *Análisis de ecuaciones parabólicas*

degeneradas/singulares en el semieje positivo

Ciclo de Conferencias de la Universidad

Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Honduras

- *Análisis de una ecuación parabólica*

degenerada/singular en el semieje positivo

56 Congreso Nacional de la Sociedad

Matemática Mexicana

México

- *El criterio de Krein y la transformada de*

Hilbert

Ciclo de Conferencias de la Universidad

Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Honduras

- *Estados alcanzables de la ecuación de calor y*

de una ecuación parabólica degenerada

Seminario de Teoría de Operadores de

Toeplitz

México

• **Manjarrez Fabiola**

- *De los números de Morse-Novikov y túneles*

para nudos a los número de asas para 3-

variedades con suturas

Coloquio

Centro de Ciencias Matematicas

México

- *De los números de Túneles y Morse-Novikov*

para nudos a números de asas para 3-

variedades con sutura

Coloquio

Unidad Cuernavaca del Instituto de

Matemáticas

Instituto de Matemáticas - Unidad

Cuernavaca (UNAM - Universidad Nacional

Autónoma de México)

Cuernavaca, México

- *Descomposición en asas para 3-variedades*

Coloquio

Unidad Oaxaca del Instituto de Matemáticas

Instituto de Matemáticas

México

- *Handle number of nearly fibered knots*

"Knots, Surfaces, and 3-manifolds"

Casa Matematica

México

- *Handle numbers for sutured manifolds*

Workshop on Circle Valued Morse Functions

in Low-Dimensional Topology

Universidad de Miami

Miami, Estados Unidos

• **Marmolejo Emilio**

- *Basic Properties of Solutions of BVP for the*

Dirac-Wave Operator

13th International Conference on Clifford

Algebras and Their Applications in

Mathematical Physics

Holon Institute of Technology

Holon, Israel

- *Propiedades básicas de soluciones del*

Operador Hiperbólico de Dirac

Seminario de Matemáticas del CINC

UAEM - Universidad Autónoma del Estado de

Morelos

Cuernavaca, México

• **Romano Faustino**

- *La correspondencia de McKay y sus*

diferentes generalizaciones

Coloquio

Instituto de Matemáticas (UNAM -

Universidad Nacional Autónoma de México)

Ciudad de México, México

- *Módulos reflexivos de rango uno sobre singularidades racionales y mínimamente elípticas: su clasificación e integrabilidad*
56 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
San Luis Potosí, México
- *Reflexive modules of rank one over rational and minimally elliptic singularities: their classification and integrability*
Sixth meeting on singularities Brazil-Chile-Mexico
México
- *Reflexive modules of rank one over rational and minimally elliptic singularities: their classification and integrability*
The Singular Workshop
Centro Erdős Instituto de Matemáticas Alfred Rényi
Hungria

• **Treviño Erick**

- *A Doob-Meyer decomposition under model ambiguity: the case of compactness*
Encuentro Colombo-Mexicano de Finanzas Cuantitativas
Universidad de los Andes
Bogota, Colombia
- *Interchange rules in stochastic optimization*
Sesion "Stochastic Control Theory" en "Symposium on Probability and Stochastic Processes"
Centro de Investigación en Matemáticas, A.C.
México
- *Selección de portafolio bajo información parcial*
Coloquio
Unidad Oaxaca del Instituto de Matemáticas
Instituto de Matemáticas - Oaxaca (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
Oaxaca, México

• **Villegas Carlos**

- *On the spectral invariants for the Dirichlet to Neumann map in the unit ball*
Seminario de Análisis del departamento de Matemáticas de la Universidad de Nantes en Francia.
Universidad de Nantes
Nantes, Francia
- *On the spectral invariants for the Dirichlet to Neumann map in the unit ball*
XII AGAPI day, 2024.
Universidad Politécnica de Madrid.
Madrid, España

- *Sobre invariantes de banda para el operador de Dirichlet a Neumann en la bola unitaria en R^3 .*
XI taller Geometria y Sistemas Dinámicos
UNISON - Universidad de Sonora
Hermosillo, México
- *Un Teorema semiclásico sobre la distribución de autovalores para per- turbaciones eléctricas del problema de Landau con energía clásica fija III*
Seminario de Operadores de Toeplitz
México
- *Un Teorema semiclásico sobre la distribución de autovalores para perturbaciones eléctricas del problema de Landau con energia clasica fija.*
Seminario de Operadores de Toeplitz
México

Juriquilla (25)

• **Angulo Tulio**

- *Arquetipos de ensamblaje en comunidades ecológicas*
Seminario de microbiología
Universidad Autónoma de Querétaro
México
- *Como expandir optimamente la agricultura de maíz en Mexico y el mundo*
Coloquio
Instituto de Matemáticas (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
México

• **Araujo Gabriela**

- *Jaulas semi-cúbicas y gráficas de voltaje*
XXXVIII Coloquio Víctor Neumann-Lara de Teoría de las Gráficas, Combinatoria y sus Aplicaciones
Tecnológico de Monterrey
Monterrey, México
- *On semicubic cages and small graphs of even girth from voltage graphs*
XIII Encuentro Andaluz de Matemática Discreta
Universidad de Cádiz
España

• **Clapp Mónica**

- *Optimal partitions for the Yamabe equation*
Seminar GEOTOP-A
México
- *Pinwheel solutions to Schrödinger systems*
Seminario de Análisis
Universidad Federal de Brasilia
Brasilia, Brasil

- **Hansberg Adriana**

- *A la caza de números y patrones*
Coloquio de la Sociedad Matemática Mexicana
México

- *La evolución de patrones bicolor*
Coloquio CIMAT-DEMAT
CIMAT - Centro de Investigación en Matemáticas
Guanajuato, México

- **Hernández Gerardo**

- *Exploring the excess of cloud condensation nuclei and rain suppression using a minimal 3D Boussinesq model with bulk cloud microphysics*
10th International Congress on Industrial and Applied Mathematics (ICIAM 2023)
International Council for Industrial and Applied Mathematics
Tokio, Japón

- *Modelación matemática de fenómenos geofísicos*
56 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México
San Luis Potosí, México

- *Propagación de ondas en fluidos rotantes, estratificados y no-hidroestáticos con topografía y superficie libre*
Conferencias en Modelación Matemática Computacional y Geofísica
Instituto de Geofísica, UNAM
Ciudad Universitaria, México

- *Propagación de ondas en fluidos rotantes, estratificados y no-hidroestáticos con topografía y superficie libre*
XXXI Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico (ENOAN 2023)
Sociedad Mexicana de Computación Científica y sus Aplicaciones
México

- *Propagación de ondas en fluidos rotantes, estratificados y no-hidroestáticos con topografía y superficie libre*
56 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
México

- *Propagación de ondas en fluidos rotantes, estratificados y no-hidroestáticos con topografía y superficie libre*
Reunión anual SIAM Sección México
ITAM - Instituto Tecnológico Autónomo de México
CDMX, México

- *Propagación de ondas en fluidos rotantes, estratificados y no-hidroestáticos con topografía y superficie libre*
XXXI Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico (ENOAN 2023)
Instituto de Matemáticas - Unidad Cuernavaca (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
Cuernavaca, México

- **Montejano Luis**

- *Complex Ellipsoids*
Interplay between Geometric Analysis and Discrete Mathematics. BIRS-CMO
Casa Matemática Oaxaca
Oaxaca, México

- *Complex Transversals*
New Trends from Classical Theorems in Geometry, Combinatorics and Topology.
BIRS-CMO
Casa matemática Oaxaca
Oaxaca, México

- **Ramírez Guillermo**

- *A mathematical model for pancreatic cancer during intraepithelial neoplasia*
EMBL Conference: Cancer genomics 2023
European Molecular Biology Laboratory
Heidelberg, Alemania

- *Cell plasticity in breast cancer evolution*
The American Physical Society March Meeting
The American Physical Society
Las Vegas, Nevada, Estados Unidos

- *Modelo cuantitativo de la evolución de adenocarcinoma pancreático*
LXVI Congreso Nacional de Física
Sociedad Mexicana de Física
Morelia, México

- **Ruiz Gabriel**

- *¿Por qué la variedades Nearly Kähler existen a partir de dimensión seis?*
14vo Minimeeting of Differential Geometry
CIMAT - Centro de Investigación en Matemáticas
Guanajuato, México

- *Hypersurfaces of translation whose curvatures depend partially on its variables*
Geometry Seminar
KU Leuven - University of Leuven,
Department of Mathematics
Leuven, Bélgica

- *Subvariedades de una variedad Kähler*
Seminario DiferenciaHable en Geometría
Facultad de Ciencias (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
CDMX, México

- *Subvariedades de una variedad Kähler*
Congreso Nacional de Matemáticas
Universidad Autónoma de San Luis Potosí
San Luis Potosí, México
- *Superficies Lagrangianas en C^2*
Coloquio del Posgrado Conjunto en Ciencias
Matemáticas de la UNAM-UMSNH
UMSNH - Universidad Michoacana de San
Nicolás de Hidalgo
Morelia, México

Oaxaca (10)

• Bossinger Lara

- *Soy panelista en una mesa redonda organizado por la Dra. Gabriela Araujo para el festejo del 80 cumpleaños de la SMM (sic) **.
56 Congreso Nacional de la Sociedad
Matemática Mexicana
- *Brick compactifications of braid varieties are cluster*
BIREP - SEMINAR
University of Bielefeld
Bielefeld, Alemania
- *Compactifications and Tropicalizations of cluster varieties*
Cluster algebras and braid varieties
American Institute of Mathematics
San José, Estados Unidos
- *Toric degenerations and maps to toric varieties*
Canada–Mexico–US Conference in
Representation Theory, Noncommutative
Algebra, and Categorification
UQAM
Canadá
- *Toric degenerations and maps to toric varieties*
Canada-Mexico-US conference in
Representation Theory, Noncommutative
Algebra and Categorification
Centre de Recherches Mathématiques
(Universidad de Montreal)
Montreal, Canadá
- **Jiménez Rolando**
- *On Invariant Cohomology of a Group*
Semiclassical Analysis and Nonlocal Elliptic
Theory
Universidad Rusa Amistas de los Pueblos
Moscu, Rusia
- **Jiménez Rita**
- *On commensurators of abelian subgroups of mapping class groups*
Northeastern Topology Seminar

- Northeastern University
Boston, MA, Estados Unidos
- *On commensurators of abelian subgroups of mapping class groups*
BIRS-CMO Workshop Interactions between
Algebraic Topology and Geometric Group
Theory.
Casa Matemática Oaxaca
Oaxaca de Juarez, México
- *On normalizers and commensurators of abelian subgroups of mapping class groups*
BIRS-CMO Workshop: Equivariant Bordism
Theory and Applications
Casa Matemática Oaxaca
Oaxaca de Juarez, México
- *On normalizers and commensurators of abelian subgroups of mapping class groups*
Spring Redbud Topology Conference:
graduate students workshop
University of Oklahoma
Oklahoma City, Estados Unidos

Cátedras (27)

Plenarias de Investigación (12)

Oaxaca (12)

• Delgado Francisco

- *Diffusion bridges using the Wiener chaos expansion.*
Semana Nacional de Investigación y
Docencia en Matemáticas (2023)
UNISON - Universidad de Sonora
Hermosillo, México
- *Inference for a stochastic partial differential equation related to an ecological niche*
14th simposio en probabilidad y procesos
estocásticos
CIMAT - Centro de Investigación en
Matemáticas
México

• Lozano César

- *El principio débil de Lefschetz en geometría birracional*
Topologías en Santiago
Universidad Católica de Chile
Chile
- *The Lefschetz principle in algebraic geometry*
Coloquio departamental
North Dakota State University
Fargo, Estados Unidos

• Nájera Alfredo

- *Newton-Okounkov bodies and minimal models for cluster varieties*
Fifth Canada-Mexico-USA Conference in

Representation Theory, Noncommutative Algebra, and Categorification
Université du Québec à Montréal
Canadá

- *Un panorama geométrico de la teoría de las álgebras de conglomerado*

Coloquio

Unidad Cuernavaca del Instituto de Matemáticas

Instituto de Matemáticas - Unidad Cuernavaca (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
Cuernavaca, México

• **Perales Raquel**

- *A torus stability result for RCD spaces*
Joint Math Meeting de la AMS

Estados Unidos

- *Distancia intrínseca plana y algunas aplicaciones*

Coloquio

Unidad Cuernavaca del Instituto de Matemáticas

Instituto de Matemáticas - Unidad Cuernavaca (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
Cuernavaca, México

- *Intrinsic flat convergence of points*
Joint Math Meeting de la AMS

Estados Unidos

- *Intrinsic flat stability of the positive mass theorem for graphical manifolds*

2023 Midwest Geometry Conference

Kansas State University

Estados Unidos

- *Rigidity of mass-preserving 1-Lipschitz maps from integral current spaces into Euclidean space*

Mass, the Einstein Constraint Equations, and the Penrose Inequality Conjecture

Simons Center

Stony Brook, Estados Unidos

- *Stability of the PMT for graphical manifolds*
Singularities and Curvature in General Relativity

Radboud University
Países Bajos

Conferencias de Investigación (15)

Oaxaca (15)

• **Cisneros Bruno**

- *Complejos de curvas para grupos de Artin-Tits*

56 Congreso Nacional de la Sociedad

Matemática Mexicana
San Luis Potosí, México

- *Complejos de subgrupos parabólicos de en grupos de Artin-Tits*

XXXI Congreso de matemática Capricornio

Universidad Católica de Chile

Antofagasta, Chile

- *Curve graphs of Artin-Tits groups*

Iberoamerican and Pan Pacific International

Conference on Topology and its Applications

BUAP - Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Puebla, México

- *Hiperbolicidad de los grafos de curvas de los grupo de Artin-Tits*

Coloquio

Unidad Cuernavaca del Instituto de

Matemáticas

Instituto de Matemáticas (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)

Cuernavaca, México

• **Holguín Sergio**

- *Haces de Higgs, ecuaciones 2k.Hitchin y un funcional asociado*

56 Congreso Nacional de la Sociedad

Matemática Mexicana

Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP).

San Luis Potosí, México

• **Lozano César**

- *Noether-Lefschetz components of surfaces in P^3 formed by determinantal surfaces*

FRAGMENT

Colorado State University

Fort Collins, Estados Unidos

- *Noether-Lefschetz loci of surfaces in P^3 formed by determinantal surfaces*

Geometry and Algebra seminar

North Dakota State University

Fargo, Estados Unidos

- *The Noether-Lefschetz locus of surfaces in P^3 formed by determinantal surfaces*

Harvard-MIT algebraic geometry seminar

Harvard University

Cambridge, Estados Unidos

- *The Noether-Lefschetz locus of surfaces in P^3 formed by determinantal surfaces*

Valley geometry seminar

University of Massachusetts, Amherst.

Amherst, Estados Unidos

• **Nájera Alfredo**

- *Un conglomerado de álgebra, combinatoria y geometría. Mini curso.*

56 Congreso Nacional de la Sociedad

Matemática Mexicana
San Luis Potosí, México
- *Th cluster complex for cluster Poisson varieties*
BIRS workshop: Stability Conditions and Representation Theory of Finite-Dimensional Algebras
Casa Matemática Oaxaca
México

• **Segovia Carlos**

- *Extending free group actions*
Iberoamerican and Pan Pacific International Conference on Topology and its Applications
Universidad de Puebla
México
- *Extensiones de acciones libres sobre superficies*
Seminario del CINVESTAV
CINVESTAV - Centro de Investigación y Estudios Avanzados
CDMX, México
- *Redes de Petri en Matemáticas y Finanzas*
Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico
UAEM - Universidad Autónoma del Estado de Morelos
Cuernavaca, México

• **Solórzano Pedro**

- *Conexidad Axiomática*
Undécima Jornada de Geometría, Topología y Dinámica
Instituto de Matemáticas (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
México

Posdocs (27)

Plenarias de Investigación (1)

Cd. Mx. (1)

• **Hernández Víctor**

- *New controllability results for some semilinear SPDEs*
Potential Theory Workshop
CIMAT - Centro de Investigación en Matemáticas
México

Conferencias de Investigación (26)

Cd. Mx. (5)

• **Calles Jose Jaime**

- *Aspectos topológicos del grupo de Lie excepcional G_2*
Prospectos en Topología

Instituto de Matemáticas - Unidad Morelia
(UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
Morelia, México

- *Propiedades topológicas del espacio de n -adas que conmutan.*

Jornadas de Geometría, Topología y Dinámica

Instituto de Matemáticas - Unidad Morelia
(UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
Morelia, México

- *The Fadell-Husseini index and its applications in geometry*

Iberoamerican and Pan Pacific International Conference on Topology and its Applications
BUAP - Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Puebla, México

• **Hernández Víctor**

- *The shadow limit and its application to controllability*

Reunión anual SIAM Sección México
ITAM - Instituto Tecnológico Autónomo de México
México

• **López Diosel**

- *Una versión singular del teorema (1,1) de Lefschetz*

Seminario de Álgebra Conmutativa y Geometría Algebraica
CIMAT - Centro de Investigación en Matemáticas
Guanajuato, México

Cuernavaca (4)

• **Guevara Ma. de los Ángeles**

- *Determinant of alternating knots derived from basic polyhedra*

Knots with special properties: a conference to celebrate Mario Eudave-Muñoz's 60th birthday
UAY - Universidad Autónoma de Yucatán
México

- *Determinant of alternating knots derived from basic polyhedra*

Iberoamerican and Pan Pacific International Conference on Topology and its Applications
BUAP - Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
México

- *Invariantes de nudos y enlaces*

V Encuentro de Álgebra y Teoría de Nudos

Instituto de Matemáticas - Oaxaca (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México) México

-*Nudos, invariantes y alternancia*

56 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana

56 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
San Luis Potosí, México

Juriquilla (9)

• Arelio Isaac

-*El misterioso hallazgo del cuerpo de Roberts*
XXXVIII Coloquio Víctor Neumann-Lara de Teoría de las Gráficas, Combinatoria y sus Aplicaciones

Tecnológico de Monterrey
Monterrey, México

• Herrera Tishbe

-*Denguestim Un modelo para la estimación de brotes en las diferentes regiones hidrológicas*,
XXIV Escuela de Otoño (EOBM) y XVII Encuentro Nacional (ENBM) de Biología Matemática

Universidad Veracruzana
México

-*Día de puertas abiertas posgrado instituto matemáticas* *

Día de puertas abiertas ENES Juriquilla
Instituto de Matemáticas - Unidad Juriquilla (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)

Querétaro, México

-*Modelando brotes de Dengue para la república mexicana, considerando retrasos en el reporte y diagnóstico de la enfermedad.*

Red Mexicana de Biología y Matemáticas
Centro de Ciencias Genómicas
Cuernavaca, México

• Islas José Manuel

-*Bifurcaciones en sistemas epidemiológicos*

Red Mexicana de Biología y Matemáticas
Centro de Ciencias Genómicas
México

-*Modelos sobre la dinámica de una infección transmitida por dos cepas circulantes*
Encuentro nacional de Biología y Escuela de otoño de Biomatemáticas

Universidad Veracruzana
México

• Shah Sarswati

-*Central-upwind schemes for weakly compressible two-layer shallow-water flows*

56 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana

Universidad Autónoma de San Luis Potosí
San Luis Potosí, México

-*Delta shock wave solution to the Riemann problem for two-phase generalized Chaplygin flows*

XXXI Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico (ENOAN 2023)

Facultad de Ciencias (UAEM - Universidad Autónoma del Estado de Morelos)
México

-*Presented a poster entitled "Central-Upwind Schemes for Weakly Compressible Two-layer Shallow-Water Flows" (sic)* *

Foundations of Computational Mathematics 2023

FoCM 2023

Paris, Francia

Oaxaca (8)

• Colín Néstor

-*Cohomología de Farrell y grupos modulares de superficies*

Seminario de Geometría, Álgebra y Topología
Instituto de Matemáticas - Oaxaca (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)

Oaxaca de Juárez, México

-*El problema de realización de Nielsen para superficies no orientables*

Coloquio Iberoamericano de Álgebra y Teoría de Nudos

Chile

-*On the Nielsen Realization Problem for Non Orientable Surfaces*

Iberoamerican and Pan Pacific International Conference on Topology and its Applications

BUAP - Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Puebla, México

-*Un vistazo a los grupos modulares de superficies*

Coloquio de la Unidad Oaxaca del Instituto de Matemáticas

Instituto de Matemáticas - Oaxaca (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)

Oaxaca de Juárez, México

• Morales Jiménez Israel

-*Bounded cohomology and quasimorphisms of mapping class groups*

Iberoamerican and Pan-Pacific Conference on Topology and its Applications (IPPCTA)

BUAP - Benemérita Universidad Autónoma de

Puebla

Puebla, México

- *Bounded Cohomology of Big Mapping Class Groups*

Prospectos en Topología

CCM (UNAM - Universidad Nacional

Autónoma de México)

Morelia, México

- *Rigidez del grafo de curvas y aplicaciones a mapping class groups*

Encuentro de nudos trenzas y álgebras

Instituto de Matemáticas - Oaxaca (UNAM -

Universidad Nacional Autónoma de México)

Oaxaca de Juárez, México

- *The large scale geometry of big mapping class groups*

Workshop on Surfaces in the Frontier

Universidad Nacional de Colombia sede

Manizales

Manizales, Colombia

3. Mesas redondas de Investigación (1)

Juriquilla (1)

• Araujo Gabriela

- *Mesa redonda en el "III Encuentro*

Latinoamericano de Mujeres en Matemáticas"

III Encuentro Latinoamericano de Mujeres en

Matemáticas

Universidad de Colombia

Bogotá, Colombia

* Conferencias clasificadas por el personal académico como de "Investigación".

ANEXO II - 5

Conferencias de Divulgación y Formación de Recursos Humanos 2023

(94)

(+ 11 mesas +11 posdoc)

Datos (incluyendo clasificación de las actividades como de Investigación) tomados de los informes del personal académico

Plenarias (33)

Cd. Mx. (16)

• Acosta Gerardo

- *Aritmética topológica*

Coloquio del Instituto de Matemáticas
Instituto de Matemáticas (UNAM -
Universidad Nacional Autónoma de México)
Ciudad de México, México

• Arizmendi Hugo

- *Sobre una teoría espectral en diversas álgebras de operadores*

14Th Conference on topological algebras and their applications
The Faculty of Science and Technology of Settat at Hassan 1st University
Marruecos

• Bracho Javier

- *Del arte a las matemáticas y viceversa*

Discurso de ingreso al Seminario de Cultura Mexicana
Seminario de Cultura Mexicana
México

- *Mesa redonda sobre divulgación (sic)*

56 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Universidad Autónoma de San Luis Potosí
México

• Caballero María Emilia

- *Procesos de Galton Watson*

Semana de Matemáticas
Unison
Hermosillo, México

• De Teresa Ma. Luz

- *Aquella que los controláse, buena controladora será*

Primer Congreso de Mujeres Matemáticas WoMaths
Universidad de Chile
Chile

• Díaz Barriga Alejandro

- *El Pensamiento matemático en el Marco Curricular Común de la NEM*

XIV Congreso Estatal de Enseñanza de las Matemáticas Chiapas
Ocoxocoautla, México

- *El pensamiento matemático en el marco curricular común de la nueva escuela mexicana*

XXX congreso nacional de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas
México

- *Las progresiones del pensamiento matemático en el nuevo MCEMS*
VII Reunión Nacional de Academias de la DGETI
México

• Gómez Ricardo

- *Complejidad y Dinámica en la Música*

"CiENPiés Matemático" Ciencia Itinerante en la Escuela Nacional Preparatoria
Escuela Nacional Preparatoria #5
Ciudad de México, México

- *Complejidad y Dinámica en la Música*

"CiENPiés Matemático" Ciencia Itinerante en la Escuela Nacional Preparatoria
Escuela Nacional Preparatoria #6
Ciudad de México, México

- *Complejidad y Dinámica en la Música*

"CiENPiés Matemático" Ciencia Itinerante en la Escuela Nacional Preparatoria
"CiENPiés Matemático" Ciencia Itinerante en la Escuela Nacional Preparatoria
Ciudad de México, México

- *Polígonos y Escalas Musicales*

"CiENPiés Matemático" Ciencia Itinerante en la Escuela Nacional Preparatoria
Escuela Nacional Preparatoria # 7
Ciudad de México, México

• Mendoza Octavio

- *Módulos tau_n tilting y complejos silting*
Ciclo de conferencias en honor de los 80 años del Dr. Raymundo Bautista Ramos

CCM - Centro de Ciencias Matemáticas
(UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)

Morelia, México

• **Rajsbaum Sergio**

- *A geometric explanation of the impossibility of Democracy*

UM6P Science Week

University Mohammed VI Polytechnique,
Marruecos

Ben Guerir, Marruecos

- *The origins of blockchains: milestones of cryptography, distributed systems and databases*

Seminaire IP-Paris IDIA/FCS

Ecole Polytechnique

Paris, Francia

Cuernavaca (9)

• **Arroyo Aubin**

- *Nudos Salvajes*

XXIII Congreso Colombiano de Matemáticas

Sociedad Colombiana de Matemáticas

Colombia

- *Nudos salvajes o ¿qué tanto se puede anudar una cuerda?*

Día estelar, Eclipse total de sol

Cuernavaca, México

• **Sarmiento Antonio**

- *Ciclo de pláticas sobre calentamiento global, riesgos e impactos*

Under the Volcano

Centro Tepoztlán Víctor Urquidi

Tepoztlán, México

- *Contaminación del aire y su impacto a la salud*

Conversatorio

México

- *El calentamiento global antropogénico y las responsabilidades sociales*

Despertar con Ciencia

México

• **Seade José Antonio**

- *Kleinian groups: algebra, geometry and dynamics*

V International Meeting on Mathematical

Sciences

Perú

• **Snoussi Jawad**

- *El desarrollo de herramientas en álgebra para responder a necesidades en geometría*

Segunda Escuela de Invierno en Matemáticas

UNAM - Universidad Nacional Autónoma de

México

Cuernavaca, México

- *Funciones, gráficas: ecuaciones o álgebra?*

Jornadas de ciencia e ingenierías

Universidad Autónoma de Nayarit

Tepic, México

- *Modificaciones en espacios algebraicos*

XVI Foro de Matemáticas del Sureste

UJAT - Universidad Juárez Autónoma de

Tabasco

Cunduacán, México

Juriquilla (7)

• **Araujo Gabriela**

- *¿Qué son y para que sirven las gráficas?*

XXXIII Semana Nacional de Investigación y

Docencia en Matemáticas.

Universidad de Sonora

México

- *Hablemos de Redes, Mujeres y Matemáticas*

Taller "Mujeres en la Ciencia"

Universidad de Colima

Colima, México

- *¿Qué son las gráficas y para que sirven?*

XXXIII Semana Nacional de Investigación y

Docencia en Matemáticas

UNISON - Universidad de Sonora

Hermosillo, México

- *¿Qué son las gráficas y para qué sirven?*

X Coloquio Internacional sobre Modelación

Matemática en Ciencias Biológicas e

Ingeniería

Atlixco, México

- *¿Qué son las gráficas y para que sirven?*

44 Aniversario de la Facultad de Matemáticas

de la Universidad Autónoma de Guerrero.

UAG - Universidad Autónoma de Guerrero

Chilpancingo, México

- *Construyendo Jaulas y Creando Redes.*

Tercer Encuentro de Mujeres Matemáticas

Colombianas.

Universidad de Tunja, Colombia

Tunja, Colombia

• **Hernández Gerardo**

- *Propagación de ondas en fluidos rotantes, estratificados y no-hidrostáticos con topografía y superficie libre*

16° Ciclo de Conferencias de Modelación

Matemática y Computacional, y Geofísica

Instituto de Geofísica

México

Oaxaca (1)

• Jiménez Rita

- *Superficies topológicas y sus simetrías*
V Jornadas Ecuatorianas de Matemáticas
Universidad de Yachay Tech.
San Miguel de Urququí, Ecuador

2. Conferencias de Divulgación y Recursos Humanos (57)

Cd. Mx. (29)

• Antolín Omar

- *Cuando los datos engañan*
Matemáticas en la Sociedad II
UACJ - Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
Ciudad Juárez, México

• Bracho Javier

- *De la perspectiva renacentista a la geometría proyectiva*
Seminario de Cultura Mexicana
Corresponsalia Chiconcuac del Seminario de Cultura Mexicana; Auditorio de la Escuela Preparatoria Oficial No. 334 de Chiconcuac.
Chiconcuac, México

• Capella Antonio

- *Datos, información y modelos matemáticos para toma de decisiones*
5ta Jornada de Innovación y Emprendimiento en el Campus Morelos de la UNAM
Instituto der Biotecnología, Universidad Nacional Autónoma de México
Cuernavaca, México

• Castañeda Armando

- *Algoritmos concurrentes y distribuidos*
Taller de Teoría de la Computación 2023,
Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
México
- *La era del cómputo concurrente*
Hablando de Matemáticas
Instituto de Matemáticas (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
México

• De Teresa Ma. Luz

- *Matemáticas en todas partes*
Día de la niña y la mujer en la Ciencia
México

• Díaz Barriga Alejandro

- *Las progresiones en el marco curricular común de la educación media superior*
Jalpan de Sierra, México

- *Las progresiones en el marco curricular común de la educación media superior*
San Juan del Río, México

• Gómez Ricardo

- *Partitions, compositions and musical scales*
Primera Escuela Conjunta SLP-CDMX de Dinámica, Combinatoria y Probabilidad
Instituto de Matemáticas (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
Ciudad de México, México

• Guillot Adolfo

- *El Teorema de Pappus hoy*
Coloquio del instituto de Matemáticas
Instituto Tecnológico Autónomo de México
México

• Hernández Sarai

- *Atrápame si puedes un sistema de partículas interactivas*
Primera Escuela Conjunta SLP-CDMX de Dinámica, Combinatoria y Probabilidad
Instituto de Matemáticas (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
Ciudad de Mexico, México

- *Caminando al azar entre fractales*
Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia
México

- *Caminatas aleatorias en dimensiones altas*
EMALCA 2023
Centro de Ciencias Matemáticas, UNAM
Morelia, México

- *Geometría Aleatoria: Un Enfoque Moderno para Desafíos Complejos*
XVII Congreso de Ciencias Exactas
Universidad Autónoma de Aguascalientes
Aguascalientes, México

- *Un tour alrededor de los árboles generadores uniformes*
Coloquio Interinstitucional de Matemáticas
México

• Hubard Isabel

- *¿Qué es eso del hipercubo quiral mexicano?*
XIII Congreso de Física y Matemáticas
"Hipatia"
UDLAP
Cholula, México

• Macías Sergio

- *Hablemos de Conjuntos*
Seminario de Postgrado
Universidad Industrial de Santander
Bucaramanga, Colombia
- *Hablemos de Hiperespacios*
Seminario de Postgrado
Universidad Industrial de Santander
Bucaramanga, Colombia

- **Mendoza Octavio**
 - *Dificultades en la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas*
 Taller para docentes del Colegio Kepler de Puebla A. C
 Centro Educativo Kepler de Puebla, A.C.
 Puebla, México
- *Un bosquejo de la teoría de Auslander-Reiten y las categorías de funtores*
 Seminario de Divulgación Matemática
 “Encuentros Algebraicos”
 Facultad de Ciencias (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
 Ciudad de México, México
- *Una introducción a la Teoría de Auslander-Reiten I*
 Seminario de Álgebra del Instituto de Matemática y Estadística “Prof. Ing. Rafael Laguardia”
 Uruguay
- *Una introducción a la Teoría de Auslander-Reiten II*
 Seminario de Álgebra del Instituto de Matemática y Estadística “Prof. Ing. Rafael Laguardia”
 Uruguay
- **Montellano Juan José**
 - *Teoría de Gráficas. Puntos y líneas*
 CiENPiés Matemático
 Escuela Nacional Preparatoria 7
 México
- **Ortiz Laura**
 - *Por la senda de universos no remotos*
 Semana de las Matemáticas El arte en todas partes de la Secretaría de Educación de Guanajuato
 CIMAT - Centro de Investigación en Matemáticas
 Guanajuato, México
- **Pontigo Jessie**
 - *Vivimos en un mundo imaginario*
 Segunda feria del libro científico 2023
 CCH Azcapotzalco
 CDMX, México
- **Rajsbaum Sergio**
 - *“The science of perspectives— The possibilities and limitations of computers working as a team”*
 UM6P Science Week
 University Mohammed VI Polytechnique
 Ben Guerir, Marruecos
- *An overview of combinatorial topology and its distributed computing perspective*
 Dagstuhl Seminar 23272 – Epistemic and Topological Reasoning in Distributed Systems

Dagstuhl – Leibniz-Zentrum für Informatik
 Alemania

- **Takane Martha**
 - *La Justicia Social a través de las Matemáticas*
 Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia
 Facultad de Ciencias (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
 CDMX, México
- **Uribe Gerónimo**
 - *Sobre la probabilidad y los números primos*
 Coloquio
 Centro de Ciencias Matemáticas, UNAM
 Morelia, México

Cuernavaca (21)

- **Aroca Fuensanta**
 - *Del Polígono de Newton a la Geometría Tropical Diferencial*
 Hablando de Matemáticas
 Instituto de Matemáticas (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
 México
- **Cano Angel**
 - *Geometría Hiperbólica*
 Coloquio estudiantil de Geometría
 BUAP - Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
 México
- **Cisneros José Luis**
 - *Literatura y Matemáticas*
 Matemáticas en la Sociedad II
 Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
 Ciudad Juárez, México
- *Magia matricial*
 Difusión del Posgrado en Matemáticas de la UNAM en la Unidad Cuernavaca del Instituto de Matemáticas
 Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
 México
- *Singularidades, sólidos platónicos y subgrupos finitos*
 Segunda Escuela de Invierno en Matemáticas
 Instituto de Matemáticas - Unidad Cuernavaca (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
 Cuernavaca, México
- *Topología de Singularidades*
 Seminario de la Licenciatura en Matemáticas Aplicadas
 Universidad Autónoma de San Luis Potosí
 San Luis Potosí, México

- **López de Medrano Lucía**

- *Geometría Tropical y Matroides*
IV Encuentro Nacional de Estudiantes de Posgrado en Matemáticas
Instituto de Matemáticas - Unidad Cuernavaca (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
Cuernavaca, México
- *La Ciudad de los Números*
Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia
Museo de Ciencias de Morelos
Cuernavaca, México

- **López F. Marcos**

- *Curvas elípticas y la seguridad en WhatsApp*
Seminario de la Universidad
Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Honduras

- **Manjarrez Fabiola**

- *3-variedades y descomposiciones en asas*
Segunda Escuela de Invierno en Matemáticas
Instituto de Matemáticas - Unidad Cuernavaca (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
Cuernavaca, México
- *Asas de dimension 1,2 y 3*
56 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
San Luis Potosí, México
- *Numeros de asas*
Tercer Congreso Internacional en Topología y Afines
Perú

- **Marmolejo Emilio**

- *Análisis en Álgebras Geométricas*
Segunda Escuela de Invierno en Matemáticas
Instituto de Matemáticas - Unidad Cuernavaca (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
Cuernavaca, México

- **Pérez Salvador**

- *Los problemas inversos: escudriñar la caja negra*
Segunda Escuela de Invierno en Matemáticas
Instituto de Matemáticas - Unidad Cuernavaca (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
Cuernavaca, México

- **Romano Faustino**

- *Áreas, formas y geometría: El teorema de Gauss-Bonnet*
Seminario de la Universidad
UACJ - Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
México

- *La historia del logaritmo*

Coloquio de matemáticas del programa de la licenciatura en matemáticas
UACJ - Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
México

- **Snoussi Jawad**

- *El uso del álgebra como herramienta para la geometría*
Conferencia
Universidad Autónoma de Aguascalientes
Aguascalientes, México
- *Espacios geométricos y la intervención del álgebra*
Conferencia
Universidad de Colima
Colima, México

- **Treviño Erick**

- *Algunos hechos históricos en el problema de selección de portafolio y nuevos retos de cara a los avances tecnológicos*
Webinar Finanzas, Universidad Veracruzana
Veracruz, México
- *Una clase lineal de funciones densas en $\mathcal{C}([0, 1]^d)$: La boga de las redes neuronales*
Coloquio de la Sociedad Matemática Mexicana
México
- *Una travesía desde el problema 13 de Hilbert hasta las redes neuronales*
Matemáticas en la Sociedad
Instituto de Matemáticas - Unidad Cuernavaca (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
Ciudad Juárez, México

Juriquilla (3)

- **Angulo Tulio**

- *Como las ciencias matemáticas han transformado nuestro mundo*
Día de Puertas Abiertas de la ENES Juriquilla
Instituto de Matemáticas - Unidad Juriquilla (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
México

- **Araujo Gabriela**

- *¿Qué son las gráficas?*
Arilins Math World
México

- **Clapp Mónica**

- *Métodos variacionales en ecuaciones diferenciales parciales no lineales*
Puertas Abiertas - Posgrado en Ciencias Matemáticas
Instituto de Matemáticas - Unidad Juriquilla (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
Querétaro, México

Oaxaca (4)

- **Jiménez Rita**

- *Configuraciones, trenzas y patrones*
Octava Escuela Oaxaqueña de Matemáticas
Octava Escuela Oaxaqueña de Matemáticas
Oaxaca de Juárez, México
- *Matemáticas Flexibles*
Primera Jornada de las Matemáticas de la Escuela de Ciencias
UABJO - Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca
Oaxaca de Juárez, México
- *Matemáticas Flexibles: clasificando letras y superficies*
Seminario de Matemáticas Aplicadas
Universidad Autónoma de Aguascalientes
Aguascalientes, México
- *Superficies topológicas y sus simetrías*
Primera Jornada de Divulgación Científica
Hypatía
Escuela Superior de Física y Matemáticas del IPN
México

Mesas redondas (11)

Cd. Mx (6)

- **Hernández Sarai**

- *Las matemáticas mexicanas en Norteamérica*
56 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Universidad Autónoma de San Luis Potosí
San Luis Potosí, México

- **López de Medrano Santiago**

- *Trayectoria de Xavier Gómez Mont como investigador y formador de recursos humanos*
Ciclo de conferencias 70+3 en honor a Xavier Gómez-Mont
CIMAT - Centro de Investigación en Matemáticas
Guanajuato, México

- **Ortiz Laura**

- *Presentación de los dos volúmenes de «Teoría geométrica de ecuaciones diferenciales»*
Sumate
Facultad de Ciencias (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
Ciudad de México, México

- **Rosales Ernesto**

- *Presentación de los dos volúmenes de «Teoría geométrica de ecuaciones diferenciales»*
Presentación de material
Facultad de Ciencias (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
Ciudad de México, México

- **Simental José Eduardo**

- *Las matemáticas mexicanas en América del Norte*
56 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Universidad Autónoma de San Luis Potosí
San Luis Potosí, México

- **Takane Martha**

- *Cómo promover la ciencia con las niñas*
CINVESTAV - Centro de Investigación y Estudios Avanzados
Ciudad de México, México

Cuernavaca (4)

- **Cisneros José Luis**

- *El juego de la gráfica K6*
Museo Fest 2023
Museo de Ciencias de Morelos, Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Morelos
Morelos, México
- *El problema de los servicios*
Museo Fest 2023
Museo de Ciencias de Morelos, Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Morelos
Morelos, México

- **Manjarrez Fabiola**

- *Egresados de la licenciatura en Matemáticas de la UJAT*
Primera Reunion Híbrida de Egresados de la Licenciatura en Matemáticas
UJAT - Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
Tabasco, México
- *Mesa redonda Investigadoras*
Coloquio de mujeres en ciencia para mujeres
CIMAT - Centro de Investigación en

Matemáticas
Guanajuato, México

Juriquilla (1)

- **Araujo Gabriela**

- *Mesa Redonda en el Taller Mujeres en la Ciencia*
Taller de Mujeres en la Ciencia
Universidad de Colima
Colima, México

Cátedras (4)

Conferencias (4)

Oaxaca (4)

- **Holguín Sergio**

- *Sobre la evolución del concepto de espacio en Geometría y en Física*
Seminario del Departamento de Física y Matemáticas, Salvador Carrillo (IBERO)
IBERO
Ciudad de México, México

- **Lozano César**

- *Geometría algebraica y topología: principio de Lefschetz*
Topologías en Santiago
Universidad Católica de Chile
Santiago, Chile

- **Segovia Carlos**

- *Extensiones de acciones sobre superficies*
Congreso Oaxaqueño de Matemáticas y Aplicaciones
Universidad del Mar
Huatulco, México

- **Solórzano Pedro**

- *Modelos para Geometrías sintéticas. El tangente como caso de estudio.*
Técnicas Modernas en Geometría Riemanniana
Instituto de Matemáticas (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
México

Posdocs (11)

Conferencias (11)

Cd. Mx (2)

- **Hernández Víctor**

- *Análisis y control de EDPs: un encuentro de áreas*
Jornadas sobre matemáticas contemporáneas
Jornadas sobre matemáticas

contemporáneas
México

- *Control de SPDEs: un encuentro de áreas*
Coloquio del Instituto de Matemáticas
Instituto de Matemáticas (UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México)
México

Juriquilla (5)

- **Arelio Isaac**

- *¿Qué tan redonda es tu rueda?*
Día de puertas abiertas ENES Juriquilla
Escuela Nacional de Estudios Superiores
Unidad Juriquilla, UNAM
Querétaro, México

- *Construyendo cuerpos de ancho constante con chícharos*
Pint of Science México
Pint of Science México
Querétaro, México

- **Herrera Tishbe**

- *Figuras de ancho constante*
Taller de Ciencia para Jóvenes 2023
CGEO UNAM Juriquilla
Querétaro, México

- *Entendiendo el mundo a través de los datos*
La ENES abre sus puertas
ENES juriquilla
Querétaro, México

- **Islas José Manuel**

- *Amor, poesía y Matemáticas*
Día de puertas abiertas ENES Juriquilla
Escuela Nacional de Estudios Superiores
Unidad Juriquilla
Juriquilla, México

Oaxaca (4)

- **Colín Néstor**

- *Que hace un matemático y un poco de Criptografía*
Semana Nacional de la Ciencia y tecnología
CETIS 102
Nochixtlan, México

- *Que hace un matemático y un poco de criptografía*
Semana Nacional de la Ciencia y Tecnología
CETIS 124 "Mariano Matamoros"
Tlacolula, México

- **Morales Israel** (posdoc)

- *Big mapping class groups y su enfoque desde teoría geométrica de grupos*
Seminario de Geometría, Álgebra y Topología

en Oaxaca

Instituto de Matemáticas - Oaxaca (UNAM -
Universidad Nacional Autónoma de México)
Oaxaca de Juárez, México

- *Mapping class groups de superficies
orientables*

Universidad Nacional de Colombia sede
Manizales
Colombia

Mesas redondas (1)

Juriquilla (1)

- **Herrera Tishbe**

- *Panelista en el conversatorio “Diálogo
intergeneracional con científicas: las
vicisitudes de ser mujer en el mundo
científico”*

Commemoración del 11 de febrero 2023
BUAP - Benemérita Universidad Autónoma
del Estado de Puebla
Puebla, México

ANEXO II-6

Proyectos Internos (78) (Vigentes durante 2023)

Cd. Mx (42)

- *Álgebras de Caldero-Chapoton relaciones de madeja y bases genéricas II*
Responsable: **Daniel Labardini**
Vigencia: 2021 a 2023
- *Álgebras de operadores lineales acotados sobre espacios vectoriales topológicos*
Responsable: **Hugo Arizmendi**
Vigencia: 2022 a 2024
- *Álgebras de operadores sobre espacios localmente convexos II*
Responsable: **Hugo Arizmendi**
Vigencia: 2022 a 2024
- *Algunos modelos estocásticos y sus aplicaciones a problemas ambientales III*
Responsable: **Eliane R. Rodrigues**
Vigencia: 2022 a 2024
- *Aplicaciones de la topología algebraica a la teoría de singularidades II*
Responsable: **Marcelo Aguilar**
Vigencia: 2023 a 2025
- *Clasificación de subvariedades invariantes bajo la acción del toro en grassmannianas y característica de Euler de variedades de Chow*
Responsable: **E. Javier Elizondo**
Vigencia: 2021 a 2023
- *Cognitio geometriae*
Responsable: **Pablo Suárez**
Vigencia: 2023 a 2025
- *Computación distribuida: un enfoque interdisciplinario (II)*
Responsable: **Sergio Rajsbaum**
Vigencia: 2023 a 2025
- *Continuos de Hausdorff y sus hiperespacios II*
Responsable: **Sergio Macías**
Vigencia: 2021 a 2023
- *Control óptimo y Geometría Subriemanniana*
Responsable: **Héctor Sánchez**
Vigencia: 2022 a 2024
- *Convergencia de procesos con saltos procesos de ramificación y coalescencia.*
Responsable: **Ma. Emilia Caballero**
Vigencia: 2021 a 2023
- *Curvas inmersas en superficies*
Responsable: **Max Neumann**
Vigencia: 2023 a 2025
- *Ecuación de Pell-Abel*
Responsable: **Quentin Gendron**
Vigencia: 01/07/2022 a 30/06/2024
- *Ecuaciones diferenciales complejas y foliaciones holomorfas*
Responsable: **Adolfo Guillot**
Vigencia: 2021 a 2023
- *Es posible la vida no basada en el carbón*
Responsable: **José Antonio de la Peña**
Vigencia: 2023 a 2025
- *Estructuras de incidencia y simetría III*
Responsable: **Eugenia O'Reilly**
Vigencia: 2022 a 2024
- *Geodésicas en la superficie modular y otras orbifoldes*
Responsable: **Max Neumann**
Vigencia: 2023 a 2025
- *Geometría de sistemas dinámicos y foliaciones*
Responsable: **Ernesto Rosales**
Vigencia: 01/11/2022 a 2024
- *Geometría y combinatoria en teoría de representaciones de álgebras*
Responsable: **José Eduardo Simental**
Vigencia: 01/09/2022 a 31/08/2024
- *Gráficas, separoides y redes de expresión II*
Responsable: **Ricardo Strausz**
Vigencia: 2023 a 2025
- *Homología homotópica equivariante IV*
Responsable: **Carlos Prieto**
Vigencia: 2023 a 2025
- *Imágenes de funciones débilmente confluentes*
Responsable: **Verónica Martínez de la Vega**
Vigencia: 2023 a 2025
- *Intersecciones de elipsoides intersecciones de hiperboloides II*
Responsable: **Santiago López de Medrano**
Vigencia: 2021 a 2023
- *K-teoría algebraica para variedades singulares*
Responsable: **José Pablo Peláez**
Vigencia: 2022 a 2024
- *La diagonal como separador del producto de $X \times X$*
Responsable: **Verónica Martínez de la Vega**
Vigencia: 2023 a 2025

- *Monoides Gráficos, niveles de topos y el Aufhebung*
Responsable: **Francisco Marmolejo**
Vigencia: 2023 a 2025
- *Operadores fuertemente singulares*
Responsable: **Magali Folch**
Vigencia: 2023 a 2025
- *Perturbaciones de foliaciones con integral primera y propiedades de foliaciones holomorfas II*
Responsable: **Jessie Pontigo**
Vigencia: 2023 a 2024
- *Polítopos altamente simétricos en espacios de dimensión pequeña II*
Responsable: **Javier Bracho**
Vigencia: 2021 a 2023
- *Productos de Mahavier cuando G_i es un subconjunto cerrado del Toro $S^1 \times S^1$*
Responsable: **Verónica Martínez de la Vega**
Vigencia: 2023 a 2025
- *Propiedades asintóticas de gráficas aleatorias encajadas en R^d*
Responsable: **Saraí Hernández**
Vigencia: 01/07/2022 a 30/06/2024
- *Reconstrucción de complejos simpliciales III*
Responsable: **Jorge Arocha**
Vigencia: 2023 a 2025
- *Representaciones de álgebras Jacobianas y grupos cuánticos*
Responsable: **Christof Geiss**
Vigencia: 2022 a 2024
- *Representaciones de álgebras y homología relativa*
Responsable: **Octavio Mendoza**
Vigencia: 2023 a 2025
- *Sistemas dinámicos en dendritas*
Responsable: **Verónica Martínez de la Vega**
Vigencia: 2023 a 2025
- *Sistemas Dinámicos No-Autónomos II*
Responsable: **Gerardo Acosta**
Vigencia: 2022 a 2024
- *Técnicas reticulares y categóricas con aplicaciones a anillos y sus categorías de módulos III*
Responsable: **José Ríos**
Vigencia: 2022 a 2024
- *Teoría de continuos, hiperespacios y sistemas dinámicos IV*
Responsable: **Verónica Martínez de la Vega**
Vigencia: 2023 a 2025
- *Teoría de gráficas III*
Responsable: **Francisco Larrión**
Vigencia: 2022 a 2024

- *Teoría de Prospectos*
Responsable: **Carlos Hernández**
Vigencia: 2022 a 2024
- *Topología de espacios de elementos que conmutan en grupos*
Responsable: **Omar Antolín**
Vigencia: 2021 a 2023
- *Topología Hessiana y polinomios Homogéneos*
Responsable: **Adriana Ortiz**
Vigencia: 2022 a 2024

Cuernavaca (22)

- *Análisis digital de series de tiempo*
Responsable: **Luis Javier Álvarez**
Vigencia: 2022 a 2024
- *Controlabilidad nula de ecuaciones parabólicas degeneradas/singulares*
Responsable: **F. Marcos López**
Vigencia: 2023 a 2025
- *Dinámica holomorfa: acciones infinitesimales y extensiones 3-dimensionales II*
Responsable: **Peter Makienko**
Vigencia: 2022 a 2024
- *Dinámica holomorfa: Álgebra y Análisis funcional*
Responsable: **Carlos Cabrera**
Vigencia: 2022 a 2024
- *Dinámica, geometría compleja y teoría de singularidades*
Responsable: **José Antonio Seade**
Vigencia: 2023 a 2025
- *Duodécimo Problema de Hilbert en Característica Cero*
Responsable: **Timothy Gendron**
Vigencia: 2023 a 2025
- *El Operador hiperbólico de Dirac y problemas con valores en la frontera*
Responsable: **Emilio Marmolejo**
Vigencia: 2022 a 2024
- *Estudio de singularidades a través del álgebra, la geometría y la topología*
Responsable: **Faustino Romano**
Vigencia: 2023 a 2025
- *Física Matemática, teoría de cuantización, Análisis de Segal-Bargmann y sus aspectos semiclásicos y geométricos*
Responsable: **Carlos Villegas**
Vigencia: 2022 a 2024
- *Formas explícitas de los vectores propios del operador numérico de transformada de Fourier discreta 5D*

Responsable: **Natig Atakishiyev**

Vigencia: 2023 a 2025

- *Grupos klenianos complejos IV*
Responsable: **Angel Cano**
Vigencia: 2022 a 2024
- *Invariantes Riemannianas III*
Responsable: **Gregor Weingart**
Vigencia: 2022 a 2024
- *Matemáticas aplicadas a la Antropología Física*
Responsable: **Federico Zertuche**
Vigencia: 2023 a 2025
- *Matemáticas Aplicadas a Salud Mental*
Responsable: **Igor Barahona**
Vigencia: 2023 a 2024
- *Métodos algebraicos y tropicales para resolver ecuaciones diferenciales*
Responsable: **Fuensanta Aroca**
Vigencia: 2023 a 2025
- *Problemas para la ecuación de Navier: espectro de Dirichlet a Neumann y desacoplamiento de ondas*
Responsable: **Salvador Pérez**
Vigencia: 2023 a 2025
- *Regularidad de C^* -álgebras*
Responsable: **Jorge Castillejos** Vigencia: 2023 a 2024
- *Singularidades, topología y geometría tropical*
Responsable: **Fuensanta Aroca**
Vigencia: 2023 a 2025
- *Sistemas dinámicos, foliaciones y laminaciones. Variedades complejas y tóricas. Variedades modulares*
Responsable: **Alberto Verjovsky**
Vigencia: 2023 a 2025
- *Sistemas dinámicos, Teoría de números y Visualización*
Responsable: **Aubin Arroyo**
Vigencia: 2022 a 2024
- *Superficies de Seifert, Número de Morse-Novikov y Descomposiciones circulares*
Responsable: **Fabiola Manjarrez**
Vigencia: 2022 a 2024
- *Variedades tridimensionales no orientables con grupo superficial*
Responsable: **Francisco González**
Vigencia: 2020 a 2023

Juriquilla (5)

- *Análisis de procesos epidemiológicos: datos, métodos y modelos matemáticos*
Responsable: **Jorge X. Velasco**
Vigencia: 2023 a 2025

• *Patrones y estructuras inevitables en Combinatoria*

Responsable: **Adriana Hansberg**

Vigencia: 2022 a 2024

• *Síntesis matemática para descubrir principios de ensamblaje en comunidades ecológicas*

Responsable: **Tulio Angulo**

Vigencia: 2023 a 2024

• *Superficies y subvariedades semi riemannianas II*

Responsable: **Gabriel Ruiz**

Vigencia: 2023 a 2025

Oaxaca (2)

• *Análisis y aplicaciones de cohomología*

Responsable: **Israel Moreno**

Vigencia: 2023 a 2025

• *Homología y cohomología de grupos modulares de superficies*

Responsable: **Rita Jiménez**

Vigencia: 01/08/2023 a 31/07/2026

Cátedras (7)

Oaxaca (7)

• *Aspectos analíticos y algebraicos de haces de Higgs*

Responsable: **Sergio Holguín**

Vigencia: 2023 a 2024

• *Ecuaciones diferenciales estocásticas: inferencia, análisis y aplicaciones*

Responsable: **Francisco Delgado**

Vigencia: 2023 a 2024

• *Espacios métricos de medida y variedades con curvatura acotada inferiormente II*

Responsable: **Raquel Perales**

Vigencia: 2023 a 2024

• *Extensiones de acciones libres de grupos finitos sobre superficies*

Responsable: **Carlos Segovia**

Vigencia: 2023 a 2024

• *Geometría de haces generalizados*

Responsable: **Pedro Solórzano**

Vigencia: 2023 a 2024

• *Problemas de interpolación en geometría algebraica*

Responsable: **César Lozano**

Vigencia: 2023 a 2024

• *Propiedades geométricas y algebraicas de las variedades de conglomerado*

Responsable: **Alfredo Nájera**

Vigencia: 2023 a 2024