

CURRICULUM VITAE

Dra. Alma Saraí Hernández Torres

Instituto de Matemáticas, UNAM
www.saraiht.com

Octubre 2025
saraiht@im.unam.mx

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Probabilidad discreta: árboles generadores uniformes (uniform spanning trees), caminatas aleatorias con ciclos borrados (loop-erased random walks), procesos de crecimiento, modelos de percolación con correlaciones de largo alcance y sus límites de escala.

POSICIONES ACADÉMICAS

- | | |
|-------------------------|---|
| Jul. 2022
–presente | INVESTIGADORA ASOCIADA C
Instituto de Matemáticas,
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
Ciudad de México, México |
| Oct. 2020
–Jun. 2022 | BECARIA POSDOCTORAL
Technion – Israel Institute of Technology , Haifa, Israel
Anfitriones: Prof. Eviatar Procaccia y Prof. Ron Rosenthal |

FORMACIÓN ACADÉMICA

- | | |
|------|---|
| 2020 | Doctorado en MATEMÁTICAS
University of British Columbia , Vancouver, Canadá
Tesis: “A Macroscopic View on Two Discrete Random Processes”
Asesores: Prof. Omer Angel y Prof. Martin Barlow |
| 2016 | Maestría en Ciencias en MATEMÁTICAS
University of British Columbia , Vancouver, Canadá
Ensayo: “Collisions of Trajectories and Random Walks”
Asesor: Prof. Martin Barlow |
| 2014 | Licenciatura en MATEMÁTICAS
Universidad de Guanajuato -
Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT) , Guanajuato, México
Tesis: “Introducción a los Espacios de Bergman”
Asesor: Prof. Fernando Galaz Fontes |

ARTÍCULOS

Artículos sometidos

9. *Chase-escape with conversion as a multiple sclerosis lesion model*,
E. Bailey, E. Beckman, S. Hernández-Torres, M. Junge, A. Kumar, A. Lee, D. Li, A. Raufov,
L. Reeves y O. Rondel
arXiv e-print: [2507.21235](#).
8. *Allele trees for the mother-dependent neutral mutations model and their scaling limits
in the rare mutations regime*,
A. Blancas, M. C. Fittipaldi y S. Hernandez-Torres.
arXiv e-print: [2504.20030](#).

7. *Sharp one-point estimates and Minkowski content for the scaling limit of three-dimensional loop-erased random walk*,
S. Hernandez-Torres, X. Li y D. Shiraishi.
arXiv e-print: [2403.07256](#).

Artículos aceptados o publicados

6. *Crossing bridges between percolation models and Bienaymé-Galton-Watson trees*,
A. Blancas, M. C. Fittipaldi y S. Hernandez-Torres.
Aceptado en **Special Volume of the XIV Symposium on Probability and Stochastic Processes**.
arXiv e-print: [2411.09621](#).
5. *Distance-dependent chase-escape on trees*,
S. Hernandez-Torres, M. Junge, N. Ray y N. Ray.
New Zealand Journal of Mathematics, Volumen 55, 31-41, 2024.
DOI: [10.53733/342](#). arXiv e-print: [2209.09876](#).
4. *The chemical distance in random interacements in the low-intensity regime*,
S. Hernandez-Torres, E. B. Procaccia y R. Rosenthal.
Communications in Mathematical Physics, Volumen 400, 1697-1737, 2023.
DOI: [10.1007/s00220-023-04634-8](#). arXiv e-print: [2112.13390](#).
3. *Scaling limit of the three-dimensional dimensional uniform spanning tree and the associated random walk*,
O. Angel, D. A. Croydon, S. Hernandez-Torres y D. Shiraishi.
Annals of Probability, Volumen 49, Número 6 (Noviembre 2021), 3032--3105.
DOI: [10.1214/21-AOP1523](#). arXiv e-print: [2003.09055](#).
2. *The number of spanning clusters of the uniform spanning tree in three dimensions*,
O. Angel, D. A. Croydon, S. Hernandez-Torres y D. Shiraishi.
Advanced Studies in Pure Mathematics, 2021: 403-414 (2021) (Stochastic Analysis, Random Fields and Integrable Probability – Fukuoka 2019. Volumen 87).
DOI: [10.2969/aspm/08710403](#). arXiv e-print: [2003.04548](#).
1. *Chase-escape with death on trees*,
E. Beckman, K. Cook, N. Eikmeier, S. Hernandez-Torres y M. Junge.
Annals of Probability, Volumen 49, Número 5 (Septiembre 2021), 2530-2547.
DOI: [10.1214/21-AOP1514](#). arXiv e-prints: [1909.01722](#).

FINANCIAMIENTO

2024 – 2025	Proyecto apoyado por L'Oréal-UNESCO-Academia Mexicana de Ciencias (AMC) <i>Geometría emergente en sistemas estocásticos discretos: transiciones de fase y criticalidad</i>
2024 – 2025	Investigadora principal del Proyecto UNAM-DGAPA-PAPIIT IA103724 <i>Geometría aleatoria en gráficas</i>

DISTINCIONES Y RECONOCIMIENTOS

2024	Beca para Mujeres en la Ciencia L'Oréal-UNESCO-AMC
------	--

BECAS PARA ESTUDIOS Y LOGROS

2015–2020	Beca para Estudios de Posgrado en el Extranjero Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt)
2014	Faculty of Science Graduate Award University of British Columbia, beca para estudios de posgrado
2009–2014	Beca para Estudios de Licenciatura Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT)
2012, 2014	Beca de Excelencia Académica Secretaría de Educación Pública (SEP)
2012	Beca de Excelencia Académica Universidad de Guanajuato, otorgada al mejor promedio de la generación en la licenciatura en matemáticas en ese ciclo escolar
2008	Olimpiadas de Matemáticas: Tercer lugar (nivel nacional) XXII Olimpiada Mexicana de Matemáticas

NOMBRAMIENTOS

2022	Candidata a Investigadora Nacional SNII,
–2025	Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (Secihti)

PLÁTICAS

Pláticas de investigación en conferencias

3 plenarias, 20 pláticas invitadas, 4 pláticas contribuidas.

- | | |
|------|---|
| 2025 | - International Symposium on Stochastic Processes and Complex Systems, Tohoku Forum for Creativity, Tohoku University, Sendai, Japón (plenaria) * |
| | - Special session “Recent Developments in Interacting Particle Systems and their Applications”, Mathematical Congress of the Americas (MCA), Miami, EUA * |
| | - Special session “Discrete Stochastic Models and Applications”, Mathematical Congress of the Americas (MCA), Miami, EUA * |
| | - Invited session “Geometry of Random Walks”, 44th Conference on Stochastic Processes and their Applications (SPA), Breslavia, Polonia * |
| | - Montréal - Guanajuato Workshop on Probability and Machine Learning, CIMAT, Guanajuato, México (plenaria) * |
| | - Connections Workshop: Probability and Statistics of Discrete Structures, SLMath, Berkeley, EUA * |
| 2024 | - Scientific Session: Recent Progress of Stochastic Analysis, CMS Winter Meeting and Related Fields, Richmond, Canadá * |
| | - Workshop: Random Walks, Scaling Limits and Criticality, Herrsching am Ammersee, Alemania * |
| | - Statistical Mechanics Beyond 2D, IPAM, UCLA, EUA * |
| 2023 | - XIV Simposio de Probabilidad y Procesos Estocásticos (plenaria) * |
| | - Discrete Random Structures, Bedlewo, Polonia * |
| | - Potential Theory Workshop, CIMAT, Guanajuato, México * |
| | - XVI Latin American Congress of Probability and Mathematical Statistics (CLAPEM), São Paulo, Brasil * |
| | - 11th International Conference on Stochastic Analysis and its Applications (ICSAA), Edimburgo, Reino Unido * |
| | - BUC XXI. CIMAT, Guanajuato, México * |
| 2022 | - Analytic and Probabilistic Combinatorics. BIRS, Banff, Canadá * |
| | - Invited session “Random Trees and Graphs”, 42nd Conference on Stochastic Processes and their Applications (SPA), China ◇* |
| 2021 | - Reunión Anual de la Unión Matemática Argentina, Argentina ◇* |

- Special Session: "Interacting Stochastic Systems, Mathematical Congress" of the Americas (MCA), Argentina ◇*
- 8th Students Probability Day, Weizmann Institute of Science, Israel
- Matemáticos Mexicanos en el Mundo, CMO, México ◇*
- 2020 - AMS Special Session on Stochastic Spatial Models, JMM, Denver, EUA *
- 2019 - XV Latin American Congress of Probability and Mathematical Statistics (CLAPEM), Mérida, México
- 49th Saint-Flour Probability Summer School, Saint-Flour, Francia
- 11th Cornell Probability Summer School, Cornell University, EUA
- CMS Summer Meeting, University of Regina, Canadá *
- 2018 - Retreat for Young Researchers in Stochastics, BIRS, Canadá *

Pláticas de investigación en seminarios

37 pláticas en seminarios.

- 2025 - Kansai Probability Seminar, Kyoto University, Japón
- Modeling, Computation, Nonlinearity, Randomness and Waves Seminar, University of Arizona, Tucson, EUA
- Mathematical Physics and Probability Seminar, University of Arizona, Tucson, EUA
- Probability Seminar, Duke University, Durham, EUA
- Seminario del Departamento de Matemáticas, ITAM, CDMX, México
- 2024 - Seminario Aleatorio, ITAM, CDMX, México
- Seminario Sistemas Complejos y Física Estadística, Instituto de Física, UNAM, CDMX, México
- Seminario de Matemáticas Aplicadas, UAA, Aguascalientes, México
- CUNY Probability Seminar, CUNY Graduate Center, Nueva York, EUA
- Seminario en línea - Aleatorias y Normales ◇
- 2023 - Technion Probability Seminar, Technion – IIT, Israel
- LU-UMN Joint Probability Seminar, Lehigh University - University of Minnesota, EUA ◇
- UBC Probability Seminar, University of British Columbia, Canadá
- 2022 - Los Angeles Probability Forum, UCLA, EUA
- Seminario de Probabilidad y Procesos Estocásticos, UNAM, México
- Seminario de Probabilidad, CIMAT, Guanajuato, México
- Probability Seminar, University of Cambridge, Reino Unido
- Probability Seminar, Technische Universität München, Alemania
- Percolation Today ◇
- Probability Seminar, Peking University, China ◇
- 2021 - GFAP Seminar, Weizmann Institute of Science, Israel
- Technion Probability Seminar, Technion – IIT, Israel
- Seminario de Probabilidad Hispanohablante ◇
- Purdue Probability Seminar. EUA. ◇
- Probability Seminar Essen, Universität Duisburg-Essen, Alemania ◇
- Probability Seminar, Cornell University, EUA ◇
- Probability and Combinatorics Seminar, Uppsala universitet, Suecia ◇
- Probability Seminar of Americas ◇
- Joint Israeli Probability Seminar, Israel ◇
- 2020 - Probability and Related Fields Seminar, Indiana University, EUA ◇
- UBC Probability Seminar, University of British Columbia, Canadá ◇
- Probability and Related Fields Seminar, Indiana University, EUA ◇
- Seminario de Probabilidad y Estadística, CIMAT, México ◇
- Seminario de Probabilidad y Procesos Estocásticos, UNAM, México ◇
- TAMU Probability Seminar, Texas A&M University, EUA
- 2019 - UBC Probability Seminar, University of British Columbia, Canadá

- Dynamics Seminar, University of Victoria, Canadá

Pláticas en coloquios

9 charlas en coloquios.

Mzo.	2025	Coloquio, Departamento de Matemáticas, Cinvestav, CDMX, México
Febr.	2024	Coloquio, Instituto de Matemáticas, Unidad Cuernavaca, UNAM, México
Dic.	2023	Coloquio Interinstitucional de Matemáticas, UdG, UAGro y UNISON, México ◇
My.	2023	Coloquio, Centro de Ciencias Matemáticas, UNAM, Morelia, México
Sept.	2022	Coloquio, Instituto de Matemáticas, UNAM, México
My.	2022	Coloquio Queretano, Instituto de Matemáticas, Unidad Juriquilla, UNAM, México ◇
Febr.	2022	Seminario Virtual de Matemáticas, Universidad de Colima, México ◇
Febr.	2021	Coloquio de Exalumnos de CIMAT/DEMAT, CIMAT, México ◇
Nov.	2020	Coloquio Oaxaqueño de Matemáticas, IM-UNAM Oaxaca, México ◇

Cursillos

2 cursillos.

Jul.	2022	<i>"From random walks to metric spaces"</i> Graduate Student Concentration Week on Metric Geometry Texas A&M Workshop in Analysis and Probability, EUA
Jul.	2022	<i>"Teoremas de la forma en probabilidad"</i> Geometría Prohibida, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México

Pláticas de divulgación y de formación de recursos humanos

23 charlas dirigidas a estudiantes.

Nivel licenciatura y posgrado

Ag.	2025	Escuela de Verano en Matemáticas para Estudiantes Mujeres, Instituto de Matemáticas, UNAM, Ciudad de México, México *
Ag.	2025	Cuarta Escuela de Teoría Geométrica de Grupos, Centro de Ciencias Matemáticas, UNAM, Morelia, México *
Mzo.	2025	Día Internacional de las Mujeres en Matemáticas. Instituto de Matemáticas, UNAM, Ciudad de México, México *
Nov.	2024	EMALCA: Temas recientes en Teoría de las Probabilidades Universidad de la Habana, Cuba *
Ag.	2024	Escuela de Matemáticas de Occidente 2024, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México. *
Jul.	2024	Segunda Escuela Conjunta SLP-CDMX de Dinámica, Combinatoria y Probabilidad, UASLP, San Luis Potosí, México
Sept.	2023	XVII Congreso de Ciencias Exactas, UAA, Aguascalientes, México
Ag.	2023	Primera Escuela Conjunta SLP-CDMX de Dinámica, Combinatoria y Probabilidad, Instituto de Matemáticas, UNAM, Ciudad de México, México
Jun.	2023	EMALCA 2023, Centro de Ciencias Matemáticas, UNAM, Morelia, México *
Oct.	2022	2do. Fin de Semana de la Probabilidad en Cuernavaca, Instituto de Matemáticas, Unidad Cuernavaca, UNAM, México *
Sept.	2022	Hablando de Matemáticas, Instituto de Matemáticas, UNAM, México
Ag.	2022	Coloquio de Orientación Matemática, Ciencias TV, UNAM, México ◇
Jun.	2022	Pizza Seminar, Technion – Israel Institute of Technology, Israel
Abr.	2021	XIX Escuela de Probabilidad y Estadística, CIMAT, México ◇ *
Dic.	2020	Fest 2020, Conferencia organizada independientemente ◇
Sept.	2020	Seminario Junior de Estudiantes, Universidad de Guanajuato, México ◇
Sept.	2020	Lunch & Learn, Trinity Western University, Canadá ◇
Mzo.	2019	Graduate Student Seminar, University of British Columbia, Canadá

Nivel preuniversitario

- Mzo. 2025 “Matemáticas: magia que transforma”, Ciclo por el día de π , Colegio Isabel la Católica (Secundaria), San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México $\diamond$ *
- Nov. 2024 “Explorando la forma de los ríos”, Fiesta de las Ciencias y las Humanidades, UNIVERSUM, CDMX, México
- Mzo. 2023 “Caminando al azar entre fractales”, CiENPiés Matemático, Escuela Nacional Preparatoria de la UNAM Plantel 6 “Antonio Caso”, CDMX, México
- Febr. 2023 “Caminando al azar entre fractales”, Ciclo del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia.
Olimpiada de Matemáticas de la Ciudad de México, México $\diamond$ *
- Sept. 2020 “Qué hace un matemático”, Preparatoria de Tonalá, Universidad de Guadalajara, Tonalá, Jalisco, México

Mesas redondas

- Mzo. 2025 *Moderadora*. “Mario Alberto Díaz Torres como amigo”,
In Memoriam: Dr. Mario Alberto Díaz, Torres, IIMAS, UNAM, CDMX, México *
- Mzo. 2025 *Participante*. “Caminos y Desafíos: Mujeres en la Ciencia Hoy”,
Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático, UNAM,
CDMX, México *
- Oct. 2023 *Moderadora*. “Las Matemáticas Mexicanas en Norteamérica”,
56 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana,
San Luis Potosí, México *

Pláticas misceláneas

- En. 2025 Open Problem Session, The Changing (of) Times. A Conference in Honor of María Emilia Caballero (actividad de una hora junto a Laura Eslava) *
- Ag. 2024 Charla corta, Frontiers of Statistical Mechanics and Theoretical Computer Science, BIRS, Banff, Canadá *
- Jun. 2021 Discusión panorámica sobre la ponencia de Ellen Powell,
SPDEs & friends (presentación de 15 min.) $\diamond$ *

Un asterisco (*) indica una plática invitada en un congreso o escuela de verano.

Un diamante ($\diamond$) indica un evento en línea.

La información suplementaria muestra una lista completa de [eventos atendidos](#).

DOCENCIA

Docencia

Posgrado en Ciencias Matemáticas, UNAM,

Ciudad de México, México

	<i>Profesora a nivel posgrado</i>
2026-I	Probabilidad I
2025-II	Probabilidad en Estructuras Discretas

Facultad de Ciencias (FC), UNAM,

Ciudad de México, México

	<i>Profesora a nivel licenciatura</i>
2025-I	Probabilidad II
2024-II	Seminario de Probabilidad: Probabilidad en Estructuras Discretas
	Probabilidad I
2024-I	Procesos Estocásticos I

2023-II	Probabilidad II
2023-I	Probabilidad I

University of British Columbia (UBC),
Vancouver, Canadá

	<i>Instructora de workshop</i>
2019	Math 100: Differential Calculus with Applications to Physical Sciences and Engineering (Vantage College) Sesiones de ejercicios para estudiantes internacionales, 2 horas por semana.
	<i>Instructora de recitación</i>
2018	Math 180: Differential Calculus with Physical Applications Sesiones de teoría y ejercicios, 2 horas a la semana.
	<i>Instructora</i>
2017	Math 100: Differential Calculus with Applications to Physical Sciences and Engineering Curso con 60 estudiantes, 3 horas a la semana.
	<i>Ayudante de asignatura</i>
2014– 2020	Calificación de tareas y realización de sesiones de tutoría. Cursos de licenciatura: Mathematical Game Theory (Math 344), Real Variables I (Math 320), Probability with Physical Applications (Math 318), Introduction to Probability (Math 302), Introduction to Complex Variables (Math 300), Differential Equations (Math 256), Multivariable Calculus (Math 253), Mathematical Proof (Math 220), Differential Calculus with Applications to Life Sciences (Math 102)
	Tutora en el Math Learning Centre Asesorías tipo “drop-in” ofrecidas a estudiantes de licenciatura.

Universidad de Guanajuato / Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT),
Guanajuato, México

	<i>Ayudante de asignatura</i>
2012– 2014	Cursos de licenciatura: Álgebra Moderna I, Variable Compleja y Cálculo Diferencial e Integral I & II
	<i>Instructora</i>
2013	X Taller de Solución de Problemas de Cálculo

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Dirección de tesis de licenciatura

Abr.	2025	Jorge Emiliano Álvarez Gil Leyva Licenciatura en Matemáticas Aplicadas, Facultad de Ciencias, UNAM Título de la tesis: “ <i>Simulación de la evolución de Schramm-Loewner</i> ” Titulado con mención honorífica
Mzo.	2025	Juan Pablo Rodríguez Villagrán Licenciatura en Matemáticas, Facultad de Ciencias, UNAM Título de la tesis: “ <i>Percolación FK en gráficas de Cayley</i> ” Titulado con mención honorífica Mención honorífica en el Premio Sotero Prieto

Febr. 2024 Jorge Salvador Martínez Villafan. Co-dirección con la Dra. Laura Eslava
Licenciatura en Matemáticas Aplicadas, Facultad de Ciencias, UNAM
Título de la tesis: *“Redes de investigación en probabilidad y estadística en Latinoamérica: desarrollo y análisis estadístico de una base de datos con perspectiva de género”*

My. 2024 Jeremai Reyes Garay
Licenciatura en Actuaría, Facultad de Ciencias, UNAM
Título de la tesis: *“Exponente de crecimiento en caminatas aleatorias con ciclos borrados”*

Dirección de tesis de licenciatura en curso

- Jorge David López Maldonado
Licenciatura en Matemáticas, Facultad de Ciencias, UNAM
Título tentativo de la tesis: *“De la percolación de primer pasaje al modelo de persecución y escape”*

Dirección de tesis de maestría en curso

- Ana Sarai Dávila Martínez. Co-dirección con el Dr. José Simental
Posgrado en Ciencias Matemáticas, UNAM

Tutoría de estudiantes de maestría

2. Emmanuel Silva Amaya, 2025 - en curso
1. Jorge Emiliano Álvarez Gil Leyva, 2024 - en curso

Participación en comités de lectura de tesis

Posgrado

- Oct. 2025 Jurado del examen doctoral de Marco Antonio López Ortiz
Doctorado en Ciencias Matemáticas, UNAM.
- En. 2023 Jurado del examen doctoral de José Hermenegildo Ramírez González.
Posgrado en Probabilidad y Estadística, CIMAT.

Licenciatura

- Jul. 2025 Jurado del examen profesional de Jesús Omar Franco Franco.
Licenciatura en Física, FC-UNAM.
- Abr. 2025 Jurado del examen profesional de Alejandra Guerrero Arelio.
Licenciatura en Matemáticas, FC-UNAM.
- Mar. 2025 Jurado del examen profesional de Daniel Fuentes del Río.
Licenciatura en Matemáticas Aplicadas, FC-UNAM.
- Sept. 2024 Jurado del examen profesional de Marco Fernando Guerrero Nava.
Licenciatura en Matemáticas, FC-UNAM.
- Sept. 2024 Jurado del examen profesional de Héctor Daniel Alonso Orozco.
Licenciatura en Matemáticas, FC-UNAM.
- Sept. 2023 Jurado del examen profesional de Hugo Guadalupe Reyna Castañeda.
Licenciatura en Actuaría, FC-UNAM.
- Ag. 2023 Jurado del examen profesional de Alam Ponce Quiñones.
Licenciatura en Matemáticas Aplicadas, FC-UNAM.

ACTUALIZACIÓN ACADÉMICA

Cursos de docencia

- 2018 Instructional Skills Workshop (taller de 24 horas), UBC
- 2016 Math 599: Mathematics Teaching Techniques (curso de 33 horas), UBC

Cursos de formación continua

- Ag. 2024 Taller de Introducción a la Divulgación de las Matemáticas. Instituto de Matemáticas, UNAM
- En. 2023 Curso en línea: Conceptos básicos para la igualdad de género. UNAM, ofrecido a través de Coursera

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

Organización de seminarios

5. **Co-organizadora**, Ag. 2022–*presente*,
[Seminario de Probabilidad y Procesos Estocásticos](#), UNAM, México
4. **Co-organizadora**, Sept. 2022–*presente*,
Seminario en línea de la Red de Mujeres Latinoamericanas en Probabilidad y Estadística: [Aleatorias y Normales](#)
3. **Co-organizadora**, Sept. 2024–Dic. 2024,
[Seminario de Caminatas Aleatorias y Álgebras de Hecke](#), IM-UNAM, México
2. **Co-organizadora**, Jul.–Nov. 2022,
[Coloquio de Ex-estudiantes CIMAT-DEMAT](#), México
1. **Co-organizadora**, Otoño 2016–Primavera 2018,
UBC Probability Reading Group, University of British Columbia, Canadá
Organización del programa de charlas.

Organización de conferencias, escuelas de verano y talleres de investigación

9. **Organizadora líder**, 4–9 Oct. 2026,
[Discrete and Continuous Random Trees](#),
Casa Matemática Oaxaca (CMO), Oaxaca, México
8. **Co-organizadora**, 26–30 My. 2025,
[Mixtures of Probability and Geometry](#),
Casa Matemática Oaxaca (CMO), Oaxaca, México
7. **Co-organizadora**, 24–27 Mzo. 2025,
[Lecture Series: Interactions of Geometry and Probability](#),
Instituto de Matemáticas, UNAM y CINVESTAV, CDMX, México
6. **Co-organizadora**, 5–19 Jul. 2024,
[Segunda Escuela Conjunta SLP-CDMX de Dinámica, Combinatoria y Probabilidad](#),
Universidad Autónoma de San Luis Potosí, San Luis Potosí, México
5. **Co-organizadora**, 31 Jul.–4 Ag. 2023,
[Primera Escuela Conjunta SLP-CDMX de Dinámica, Combinatoria y Probabilidad](#),
Instituto de Matemáticas, UNAM, CDMX, México
4. **Co-organizadora**, Jul.–Ag. 2021,
[Open Online Probability School \(OOPS\)](#),
Trabajo organizacional para 10 mini-cursos.
3. **Co-organizadora**, 14–18 Dic. 2020,
[Fest 2020](#),
Trabajo organizacional para 10 charlas y 1 cursillo.
2. **Co-organizadora**, My.–Ag. 2020
[Open Online Probability School \(OOPS\)](#),
Concepción del evento y trabajo organizacional. 13 mini-cursos y 13 charlas.
1. **Organizadora de pláticas cortas**, 5–30 Jun. 2017,
[PIMS-CRM Summer School in Probability 2017](#),
Organización de 29 pláticas cortas durante un mes de escuela de verano. Asistencia en la comunicación con los participantes y en la organización de actividades sociales.

Organización de actividades dentro de congresos

3. **Coordinadora de cursos**, 20–24 Oct. 2025,
[Comité Científico](#), 58 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México
2. **Co-organizadora**, Nov. 29–Dic. 2 2024,
[Discrete Probability Session](#), 2024 Canadian Mathematical Society Winter Meeting,
Kwantlen Polytechnic University, Richmond Campus, Greater Vancouver Area,
Canadá
1. **Co-organizadora**, Oct. 2022,
[Sesión de Probabilidad](#), 55 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana,
CUCEI, Universidad de Guadalajara, Evento híbrido, México

Organización de eventos especiales

2. **Co-organizadora**, 24-26 Sept. 2025,
[In Memoriam Dr. Mario Alberto Díaz Torres](#),
IIMAS, UNAM, CDMX, México
1. **Coordinadora local**, 9 Oct. 2024,
Charla de divulgación: [Mathemalchemy: an Artistic and Mathematical Adventure](#),
impartida por Ingrid Daubechies, Instituto de Matemáticas, UNAM, CDMX, México

ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN Y DIFUSIÓN

Olimpiadas de Matemáticas

- | | | |
|-------|------|---|
| Jun. | 2024 | Tutora en el equipo de la Ciudad de México en el Tercer Concurso
Nacional Femenil de la Olimpiada Mexicana de Matemáticas |
| En. | 2010 | Entrenadora en el equipo del estado de Guanajuato para la Olimpiada |
| -Nov. | 2012 | Mexicana de Matemáticas |

Bilingual Math Outreach

- | | | |
|-----|------|---|
| My. | 2021 | Ayudante de curso , Mathematics Sin Fronteras
Brown University
Apoyo al mini-curso “An introduction to error correcting codes”. Brown University |
|-----|------|---|

SERVICIO ACADÉMICO

- | | |
|------------------------------|--|
| Comités de evaluación | 2025- Árbitro en la evaluación de proyectos PAPIIT, Convocatoria 2026
2023- Evaluadora en la convocatoria CONAHCYT de
Becas al Extranjero para Estudios de Posgrado 2023 |
| Revisión de artículos | ALEA - Latin American Journal of Probability and Mathematical Statistics
Annals of Applied Probability
Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana
Communications in Mathematical Physics
Electronic Communications in Probability
Electronic Journal of Probability
Journal of Applied Probability
Journal of Theoretical Probability
Probability and Mathematical Physics
Probability Theory and Related Fields
Random Structures and Algorithms
Stochastic Processes and their Applications |

IDIOMAS

ESPAÑOL: Lengua materna
INGLÉS: Fluido

ASOCIACIONES PROFESIONALES

Sociedad Matemática Mexicana (SMM)
Sociedad Latinoamericana de Probabilidad y Estadística Matemática (SLAPEM)
Bernoulli Society (BS)

Información Suplementaria

LISTA COMPLETA DE EVENTOS

Workshops

- | | | |
|-------|------|---|
| My. | 2025 | Mixtures of Probability and Geometry
Casa Matemática Oaxaca, Oaxaca, México |
| Mzo. | 2025 | CUWB-IV: Frontiers in Statistics and Probability
IIMAS, UNAM, Ciudad de México, México |
| Febr. | 2025 | Montréal - Guanajuato Workshop on Probability and Machine Learning
CIMAT, Guanajuato, México |
| Ag. | 2024 | Frontiers of Statistical Mechanics and Theoretical Computer Science
Banff International Research Station (BIRS), Banff, Canadá |
| My. | 2024 | Random Walks, Scaling Limits and Criticality
Herrsching am Ammersee, Alemania |
| My. | 2024 | Statistical Mechanics Beyond 2D
IPAM en UCLA, EUA |
| En. | 2024 | CUWB-II Probability-on-Sea
Playa del Carmen, México |
| Sept. | 2023 | Potential Theory Workshop
CIMAT, Guanajuato, México |
| En. | 2023 | XXI Bath-UNAM-CIMAT (BUC)
CIMAT, Guanajuato, México |
| Nov. | 2022 | Analytic and Probabilistic Combinatorics
Banff International Research Station (BIRS), Banff, Canadá |
| Jul. | 2022 | TAMU Workshop in Analysis and Probability
Texas A&M, College Station, EUA |
| Jun. | 2022 | Challenges in Probability and Statistical Mechanics
Haifa, Israel |
| My. | 2022 | Taller de Matemáticas y Género
Evento híbrido en Casa Matemática Oaxaca en México |
| Jun. | 2021 | SPDEs & friends
Workshop de 3 días organizado en Berlín, Alemania |
| Jun. | 2019 | Mathematical Research Communities: Stochastic Spatial Models
Rhode Island, EUA |
| Jun. | 2018 | Challenges in Probability and Mathematical Physics
Centre de Recherches Mathématiques (CRM), Montreal, Canadá |

Conferencias y encuentros

- | | | |
|-------|------|--|
| Oct. | 2025 | 58 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla México |
| Sept. | 2025 | In Memoriam: Dr. Mario Alberto Díaz Torres
IIMAS, UNAM, CDMX, México |
| Ag. | 2025 | International Symposium on Stochastic Processes and Complex Systems
Tohoku Forum for Creativity, Tohoku University, Sendai, Japón |
| Jul. | 2025 | Mathematical Congress of the Americas (MCA) 2025
Miami, EUA |
| Jul. | 2025 | 44th Conference on Stochastic Processes and their Applications (SPA)
Breslavia, Polonia |
| Mzo. | 2025 | Lecture Series: Interactions of Geometry and Probability
Instituto de Matemática, UNAM y Departamento de Matemáticas, Cinvestav, CDMX, México |
| En. | 2025 | Connections Workshop: Probability and Statistics of Discrete Structures
SLMath, Berkeley, EUA |

En.	2025	The changing of times: A conference in honor of María Emilia Caballero Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, México
Nov.	2024	2024 CMS Winter Meeting Kwantlen Polytechnic University, Richmond, Canadá
Oct.	2023	56 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana Universidad Autónoma de San Luis Potosí, San Luis Potosí, México
Oct.	2023	Discrete Random Structures Bedlewo, Polonia
Jul.	2023	XVI CLAPEM USP, São Paulo, Brasil
Jun.	2023	11th International Conference on Stochastic Analysis and its Applications ICSAA, Edimburgo, Reino Unido
Nov.	2022	55 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana Evento híbrido en la Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México
Oct.	2022	2do Fin de Semana de la Probabilidad en Cuernavaca Instituto de Matemáticas, Unidad Cuernavaca, UNAM, México
Jun.	2022	42nd Conference on Stochastic Processes and their Applications (SPA) Evento híbrido en Wuhan, China
Dic.	2021	Matemáticos Mexicanos en el Mundo Evento híbrido en Casa Matemática Oaxaca en México
Jul.	2021	Mathematical Congress of the Americas Conferencia en línea organizada en Argentina
My.	2021	Students Probability Day VIII. In memory of Oded Schramm Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israel
En.	2020	Joint Mathematics Meetings Denver, EUA
Dic.	2019	Latin American Congress of Probability and Mathematical Statistics Mérida, México
Jun.	2019	CMS Summer Meeting University of Regina, Regina, Canadá
Oct.	2018	Retreat for Young Researchers in Stochastics Banff International Research Station (BIRS), Banff, Canadá
Jul.	2018	XIX International Congress on Mathematical Physics Centre Mont-Royal, Montreal, Canadá
Jul.	2018	Young Researchers Symposium McGill University, Montreal, Canadá
Jul.	2017	Mathematical Congress of the Americas Centre Mont-Royal y McGill University, Montreal, Canadá
Ag.	2013	Mathematical Congress of the Americas Guanajuato, México
Oct.	2012	XLV Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana Universidad Autónoma de Querétaro, Querétaro, México

Escuelas de verano

Ag.	2025	Escuela de Verano en Matemáticas para Estudiantes Mujeres Instituto de Matemáticas, UNAM, Ciudad de México, México
Ag.	2025	Cuarta Escuela de Teoría Geométrica de Grupos Centro de Ciencias Matemáticas, UNAM, Morelia, México
Nov.	2024	EMALCA: Temas recientes en Teoría de las Probabilidades Universidad de La Habana, La Habana, Cuba
Jul.	2024	Segunda Escuela Conjunta SLP-CDMX de Dinámica, Combinatoria y Probabilidad UASLP, San Luis Potosí, México

Ag.	2023	Primera Escuela Conjunta SLP-CDMX de Dinámica, Combinatoria y Probabilidad Instituto de Matemáticas, UNAM, Ciudad de México, México
Jun.	2023	EMALCA 2023 Centro de Ciencias Matemáticas, UNAM, Morelia, México
Ag.	2022	X Escuela de Probabilidad y Procesos Estocásticos Instituto de Matemáticas, UNAM, México
Jun.	2022	Escuela de verano: Geometría Prohibida Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México
My. -Jun.	2021	CRM-PIMS Summer School in Probability Escuela de verano online organizada en Canadá
Jul.	2019	49th Saint-Flour Probability Summer School Saint-Flour, Francia
Jun.	2019	11th Cornell Probability Summer School Cornell University, Ithaca, EUA
Ag.	2017	Summer School in Graph Limits, Groups and Stochastic Processes MTA Alfréd Rényi Institute of Mathematics, Budapest, Hungría
Jun.	2017	PIMS-CRM Summer School in Probability University of British Columbia, Vancouver, Canadá
Jun. -Jul.	2015	CRM-PIMS Summer School in Probability McGill University, Montreal, Canadá
Mzo.	2014	XII Escuela de Probabilidad y Estadística Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT), Guanajuato, México
Jun.	2013	X Escuela de Verano en Matemáticas Instituto de Matemáticas, Unidad Cuernavaca, UNAM, México
Jul.	2011	IV Summer Program in Probability and Statistics Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT), Guanajuato, México Estancia de investigación con Prof. José Alfredo López-Mimbela