

Leonardo Ignacio Martínez Sandoval

Contacto

Celular: 55 32 61 77 15

Correo: leomtz@im.unam.mx

Blog: <http://blog.nekomath.com>

LinkedIn: <http://mx.linkedin.com/in/leoimartinez>

Dirección postal

Primera Cerrada de Alfalfaes 41-2

Rinconada Coapa 1ª Sección

Tlalpan, 14330

México D.F.

Formación académica

2012 – En curso - Candidato

Doctorado Conjunto en Ciencias Matemáticas

- Unidad Juriquilla, Instituto de Matemáticas, Universidad Nacional Autónoma de México
- Institut de Mathématiques et de Modélisation de Montpellier, Université de Montpellier

Tutores: Dr. Luis Montejano Peimbert y Dr. Jorge Ramírez Alfonsín

Exámenes generales: Finanzas matemáticas, probabilidad y matemáticas discretas.

2007 – 2011

Licenciatura en Matemáticas, Mención Honorífica, 9.93

Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México

Asesor de tesis: Dr. Javier Bracho Carpizo

Tesis: El problema del Ángel de Conway y gráficas angelicales

2004 – 2007

Bachillerato Internacional

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Campus Ciudad de México

Premios y reconocimientos

- Primer lugar - Concurso de carteles nivel Doctorado, 1er Encuentro de Mujeres Matemáticas Mexicanas, Querétaro, 2014
- Competencia Iberoamericana Interuniversitaria de Matemáticas (CIIM)
 - Medalla de Oro (UAN, Colombia, 2009), Medalla de Plata (IMPA, Brasil, 2010)
- Concurso Nacional de Matemáticas Pierre Fermat del IPN
 - Primer lugar (Nivel superior, 2008), Primer lugar (Nivel medio superior, 2007), Finalista (Nivel medio superior, 2006)
- Medalla de Plata – XXII Olimpiada Iberoamericana de Matemática Universitaria (OIMU)
- Primer Lugar – Segundo Concurso de Problemas de la SMM
- Beca de Excelencia – Secretaría de Educación Pública (2008, 2009)
- Reconocimiento – Proponer problemas para la OMM (2007 - 2014)
- Diploma – Liderazgo Estudiantil - ITESM CCM
- Primer lugar - XX Olimpiada Mexicana de Matemáticas, Zacatecas, 2006

Cursos y talleres

- Primer Encuentro de Estudiantes del Posgrado en Matemáticas, Instituto de Matemáticas, Cuernavaca, Agosto 2014.
- Seminario Interinstitucional de Matrices Aleatorias, CIMAT A.C. Guanajuato, Abril 2014
- Verano de las matemáticas, CIMAT A.C., Guanajuato, Julio 2010
- Becario para SIGMAP 2010, Oaxaca, Junio 2010
- Curso-Taller para entrenadores de la Olimpiada Mexicana de Matemáticas (OMM)
 - CIMAT A.C., Guanajuato, Abril 2009
 - COBACH, Campeche, Marzo 2008
- Congreso de la Sociedad Matemática Mexicana (SMM)
 - Becario, TESVB, Estado de México, Noviembre 2008
 - Asistente, UANL, Nuevo León, Octubre 2007
- VI Taller de Solución de Problemas de Cálculo, CIMAT A.C., Guanajuato, Verano 2008
- Stanford University Mathematics Camp 2006, Universidad de Stanford, California, Verano 2006

Actividades docentes

- Profesor de asignatura en la Licenciatura de Matemáticas en la FC - UNAM
 - Seminario de Técnicas de Resolución de Problemas Matemáticos (2014-2, 2012-2, 2011-2)
- Ayudante de profesor en la Licenciatura de Matemáticas en la FC - UNAM
 - Análisis Matemático (2010-1), Variable compleja (2012-2)
 - Cálculo I (2011-1), Cálculo II (2011-2), Cálculo III (2012-1)
 - Probabilidad (2010-1), Probabilidad II (2010-2), Procesos estocásticos (2011-1, 2012-2)
 - Geometría Analítica II (2010-2)
- Profesor de cursos
 - *Curso para entrenadores para la Olimpiada Mexicana de Matemáticas*, Universidad del Papaloapan, Loma Bonita, Oaxaca, 2014
 - *Curso-Taller para entrenadores de la OMM*, CIMAT A.C., Guanajuato, 2010, 2012 y 2014.
 - *Doblaje y elaboración de videos educativos con tableta de dibujo*, Equipo de doblaje al Español, Khan Academy, 2013
 - *Una nueva mirada a cuatro clásicos teoremas en teoría aditiva de números*, Tercera Escuela de Verano de Matemáticas, Querétaro, 2013
 - *Álgebra creativa: Álgebra de Olimpiada*, UP Campus Bonaterra, Aguascalientes, 2010
- Entrenador para concursos matemáticos
 - Delegaciones nacionales de la Olimpiada Mexicana de Matemáticas, 2008 – 2014
 - Olimpiada de Matemáticas del Distrito Federal, 2007 – 2011
 - Olimpiada Panameña de Matemáticas, Enero 2010

Pláticas de audiencia internacional

- “Fractional Turán’s theorem and bounds for the chromatic number” - VIII Latin-American Algorithms, Graphs and Optimization Symposium (LAGOS), Praia das fontes, Brasil, 2015
- “Points defining triangles with distinct circumradii” – Seminario del grupo de trabajo Algèbre et Géométrie Combinatoires, Universidad de Montpellier 2, Francia, 2014
- “Geometric variants of Hall’s theorem through Sperner’s Lemma” - VII Latin-American Algorithms, Graphs and Optimization Symposium (LAGOS), Playa del Carmen, 2013

Pláticas de audiencia nacional

- “El método probabilista en acción” – Seminario Interinstitucional Centro Norte de México de Combinatoria y Probabilidad, Centro de Ciencias Matemáticas, Morelia, 2015
- “Turán proporcional y cotas para el número cromático” - Coloquio Víctor Neumann-Lara, Oaxaca, 2015
- “El seminario de problemas y concursos universitarios” – Homenaje al M. en C. José Antonio Gómez Ortega, Instituto de Matemáticas, UNAM.
- “El diámetro de una gráfica que viene de caminos de colores”
 - Congreso de la Sociedad Matemática Mexicana, UAED, Durango, 2014
 - V Aquelarre Matemático, Facultad de Ciencias, UNAM, 2014
 - Seminario Preguntón, CINNMA, Querétaro, 2014
- “Teoremas de Turán proporcionales y otros problemas de matemáticas discretas” – Primer Encuentro de Estudiantes del Posgrado en Matemáticas. Instituto de Matemáticas Unidad Cuernavaca, UNAM.
- “El método probabilístico en combinatoria y teoría de números” – Seminario de Teoría de Gráficas, CIMAT, 2014
- “Las matemáticas más allá de los números” – Universidad del Papaloapan, Loma Bonita, Oaxaca, 2014
- “Conjuntos de puntos con circunradios distintos”
 - Coloquio Víctor Neumann-Lara, Veracruz, 2014
 - Kaleidoscope (póster), Ixtapa, 2014
- “Matrimonios en gráficas S_L -estrella libres”
 - 1er Encuentro de Mujeres Matemáticas Mexicanas (póster), Querétaro, 2014
 - Congreso de la Sociedad Matemática Mexicana, Mérida, 2013
 - Coloquio Víctor Neumann-Lara, Michoacán, 2013
- “Matrimonios sin enemigos mortales”
 - Seminario Junior, CIMAT, Guanajuato, 2013
 - Aquelarre Matemático, FC-UNAM, 2013
- “El problema del Ángel de Conway y gráficas angelicales”
 - Seminario de Combinatoria, UMICH, Michoacán, 2013
 - Seminario de Matemáticas, UAQ, Querétaro, 2013
 - Congreso de la SMM, Querétaro, 2012
 - Seminario Preguntón, CINNMA, Querétaro, 2013
- “Juegos y matemáticas: ¿Por qué los matemáticos saben jugar gato sin perder?”
 - Congreso de la SMM, Mérida, 2013

- Congreso de la SMM, Querétaro, 2012
- “Las matemáticas no son sólo números” - Maratón de las Matemáticas, COBAQ, Amealco, 2013
- “Algunos números irracionales” - Seminario de las Pruebas de El Libro, IM-UNAM, 2013
- “Evariste Galois: Un matemático, un revolucionario” - Día de Pi, ENP 1, 2013

Artículos de investigación

- A. Holmsen, L. Martínez-Sandoval, L. Montejano. *A geometric Hall-type theorem*. Aceptado, por aparecer en Proceedings of the American Mathematical Society. 2015.
- E. Roldán-Pensado, L. Martínez. *Points defining triangles with distinct circumradii*. Acta Mathematica Hungarica. **145** (1). 2014, pp. 136-141.

Abstracts extendidos para conferencias

- L. Martínez, L. Montejano. *Fractional Turán’s theorem and bounds for the chromatic numbers*. Aceptado, por aparecer en Electronic Notes in Discrete Mathematics.
- J. Chappelon, L. Martínez, L. Montejano, L.P. Montejan, J. Ramírez-Alfonsín. *Kneser transversals*. Aceptado, por aparecer en Electronic Notes in Discrete Mathematics.
- L. Martínez, L. Montejano. *Turán proporcional y cotas para el número cromático*. Comunicaciones del XXX Coloquio Victor Neuman-Lara de teoría de las gráficas y sus aplicaciones. 2015.
- L. Martínez, L. Montejano. *Geometric Variants of Hall’s Theorem through Sperner’s Lemma*. Electronic Notes in Discrete Mathematics. **44**. 2013, pp. 127-132.

Artículos de divulgación

En publicaciones científicas

- L. Martínez Sandoval, E. Munguía. *Reseña del Primer Encuentro de Mujeres Matemáticas Mexicanas*. Aceptado, por aparecer en la Carta Informativa de la Sociedad Matemática Mexicana.
- J. Hernández-Santiago, D. López Aguayo, L. Martínez. *Un baúl de problemas olvidado: Parte II*. universo.math. **1**. 2015.
- J. Hernández-Santiago, D. López Aguayo, L. Martínez. *Un baúl de problemas olvidado: Parte I*. universo.math. **3**. 2014.
- L. Martínez. *Contar de dos formas distintas*. Tzaloa. **3** (3). SMM. 2011.
- L. Martínez. *Estrategias básicas de conteo*. Tzaloa. **3** (2). SMM. 2011.
- L. Martínez. *Revolviendo cartas suficientes veces*. Miscelánea Matemática. **52**. SMM. 2011.

En medios de comunicación

- *Las matemáticas y los juegos de cartas* – Magazine de Querétaro. 2015.
- *Aplicaciones inesperadas de las matemáticas: Parte 1* – El Universal Querétaro. 2015.
- *Las matemáticas y la geometría* – Magazine de Querétaro. 2014.
- *Curiosidades y buenas noticias sobre las matemáticas y el fútbol*. El Universal Querétaro. 2014.

- *México campeón Iberoamericano de Matemáticas*. El Universal Querétaro. 2014.
- *Las matemáticas y Querétaro*. Magazine de Querétaro. 2014.
- *Matemáticas: Técnica y creatividad*. Magazine de Querétaro. 2014.
- *Reflexiones sobre el Primer Encuentro de Mujeres Matemáticas Mexicanas*. Bazar del estudiante, Gaceta UNAM, Juriquilla. 2014
- *La Olimpiada Mexicana de Matemáticas: Un concurso y un proyecto de divulgación*. El Universal Querétaro. 2014.

Publicaciones

- L. Martínez. (2014). *Olimpiada Mexicana de Matemáticas: Curso de entrenadores 2014*. Editor.
- L. Martínez. (2011). *Olimpiada de Matemáticas del Distrito Federal, Folleto de problemas 2011*. FC-UNAM. México.
- L. Martínez. (2010). *Olimpiada de Matemáticas del Distrito Federal, Folleto de problemas 2010*. FC-UNAM. México.

Experiencia en concursos matemáticos

- Participación en el Comité Organizador de concursos matemáticos
 - Olimpiada Mexicana de Matemáticas (2009-2015)
 - Concurso Universitario de Matemáticas Galois-Noether de la FC-UNAM (2011-2015)
 - Aplicación de la OIMU en la FC-UNAM (2011-2015)
 - Olimpiada Iberoamericana de Matemáticas (2009)
- Participación como líder o tutor en concursos matemáticos
 - Olimpiada Internacional de Matemáticas
 - Líder de equipo – LV IMO (Ciudad del Cabo, Sudáfrica, 2014), LIV IMO (Santa Marta, Colombia, 2013), LIII IMO (Mar del Plata, Argentina, 2012).
 - Tutor - LII IMO (Ámsterdam, Países Bajos, 2011).
 - Competencia Internacional de Matemáticas para estudiantes universitarios.
 - Líder de equipo - XXI IMC (Blagoevgrad, Bulgaria, 2014),
 - XX IMC (Blagoevgrad, Bulgaria, 2013).
 - Competencia Iberoamericana Interuniversitaria de Matemáticas
 - Líder de equipo – VI CIIM (Quito, Ecuador, 2014), V CIIM (Armenia, Colombia, 2013), IV CIIM (Guanajuato, México, 2012), III CIIM (Quito, Ecuador, 2011).
 - Olimpiada de Matemáticas de Centroamérica y el Caribe, Puerto Rico, 2010
 - Tutor – X OMCC (Puerto Rico, 2010)
 - Concurso nacional OMM
 - Codelegado – XXIII OMM (2009), XXII OMM (2008)
 - Profesor acompañante – XXI OMM (2007)
- Evaluador en concursos matemáticos
 - Jefe de coordinación – Concurso nacional OMM (2014)
 - Coordinador – Concurso nacional OMM (2010-2013)
 - Coordinador – XII OMCC, Colima, México, 2011
- Revisiones de libros
 - *Algebra: The basis of the mathematical olympiad* – Radmila Bulajich Manfrino, José Antonio Gómez Ortega, Rogelio Valdez Delgado

- *Principio de las casillas* – José Antonio Gómez, Rogelio Valdez Delgado, Rita Vázquez Padilla
- *Problem solving methods in combinatorics* – Pablo Soberón Bravo
- *Álgebra* – Radmila Bulajich, José Antonio Gómez, Rogelio Valdez
- *Inequalities* – Radmila Bulajich, José Antonio Gómez, Rogelio Valdez
- *Combinatoria para olimpiadas internacionales* – Pablo Soberón Bravo

Actividades de divulgación

- Dirección y elaboración de la nueva página de internet para la Olimpiada Mexicana de Matemáticas – <http://www.ommenlinea.org>
- Coordinador de las actividades de difusión y divulgación de la UAIM, 2014-2015
 - Participación en distintos medios de comunicación
 - Participación en la Fiesta de las Ciencias, Querétaro, 2014
 - Participación en Expocyteq, Querétaro, 2014
- Comité organizador del Aquelarre Matemático UAQ/UNAM, Querétaro, 2014
- Doblaje audiovisual con tableta de dibujo para el proyecto Khan Academy en español
 - Aproximadamente 500 videos.
- Día de Pi en el sistema UNAM, Marzo, 2013
- Matemáticas en la calle, en el marco del Congreso de la SMM 2012, Querétaro, 2012
- Festival Matemático en Morelos, 2012
- Comité Organizador del II Festival Matemático del IMATE, Coyoacán, 2012
- Comité Organizador del Festival Matemático de la Facultad de Ciencias de la FC-UNAM, 2011
- Club de Ciencias Exactas, Escuela Preparatoria Tomás Alba Edison, 2011-2012

Información general

- Mexicano, 26 años, soltero
- Español (lengua materna), Inglés (100%), Francés (50%)