

# Resumen curricular académico y en concursos matemáticos

Leonardo Ignacio Martínez Sandoval  
leomtz@im.unam.mx

A continuación se presenta una versión resumida de la experiencia en la Olimpiada Mexicana de Matemáticas y otras actividades de resolución de problemas matemáticos. Posteriormente, se encuentra un resumen curricular académico. Para mayores detalles, consultar el Curriculum Vitae adjunto.

- Proyecto *Resolución de problemas y concursos universitarios matemáticos, UNAM*
  - Creación y financiamiento del proyecto por cinco años \$ 700,000.
  - Creación con el apoyo del M. en C. José Antonio Gómez un curso de resolución de problemas para auxiliar a este proyecto: temarios de curso, dinámica de trabajo, listas de problemas.
  - Promoción la participación de la Facultad de Ciencias de la UNAM en la Competencia Iberoamericana Interuniversitaria de Matemáticas (CIIM) por cinco años, en la Olimpiada Iberoamericana Interuniversitaria de Matemáticas (OIMU) por cinco años y en la Competencia Internacional de Matemáticas por tres años.
  - El proyecto ha obtenido 1 oro, 7 platas y 3 bronce en la IMC. También ha obtenido 6 oros, 10 platas y 11 bronce en la CIIM.
  - En todas las asistencias dentro del proyecto a Concursos Universitarios de matemáticas he realizado el trabajo de Profesor/Líder de Equipo.
  - Establecimiento de mecanismos de selección para estas competencias: anualmente se organizan exámenes selectivos para la IMC y un concurso abierto de matemáticas para la CIIM, el Galois-Noether.
  - Aumento del equipo de trabajo en este proyecto.
  - Propuesta de la Facultad de Ciencias como sede para CIIM. La sede fue aceptada y estamos trabajando para realizar este concurso a finales de septiembre de 2015. \$400,000
  
- Experiencia de organización en la OMM
  - 7 años en el Comité Organizador de la OMM
  - 3 años en el Comité Estatal del DF
  - Coordinación y trabajo abundante para la creación del portal <http://www.ommenlinea.org>
  - Líder del equipo mexicano en 4 ocasiones para la Olimpiada Internacional de Matemáticas: Tailandia 2015, Sudáfrica 2014, Colombia 2013, Argentina 2012.

- Tutor mexicano para la IMO en Holanda 2011 y para la Centroamericana en Puerto Rico 2010.
- Experiencia docente en la OMM
  - Entrenador de equipos nacionales de 2008 a la fecha
  - Entrenador a nivel estatal de 2007 a 2011
  - Entrenador de la Olimpiada Panameña de Matemáticas en 2010
  - Profesor en los Cursos para Entrenadores
  - Alrededor de 75 videos en YouTube con un total de 42,000 visualizaciones
- Experiencia en libros, artículos y otros escritos
  - Revisión y correcciones de 7 libros de la serie “Cuadernos de Olimpiada”.
  - 2 folletos de problemas para la OMDF
  - 1 folleto de actividades para el Curso de Entrenadores
  - 2 artículos en la revista Tzaloa
  - 3 columnas de problemas en la revista electrónica universo.math
  - Realización de numerosas listas de entrenamiento
- Varios
  - Elaboración de problemas que fueron aceptados en los siguientes concursos: OMM (DF), OMM (Examen Estados), OMM (Concurso Nacional), OMCC, OIM, CIIM, OIMU
  - Organización de diversas actividades de divulgación de las matemáticas
  - Trabajo en redes sociales: compartir noticias, creación de comunidad, periodos de problemas diarios, distribución de videos, pijamadas olímpicas, etc
  - Competencia Iberoamericana Interuniversitaria de Matemáticas (CIIM) - Oro, UAN, Colombia 2009 y Plata, IMPA, Brasil, 2010
  - OIMU - Plata, Edición XXII
  - OMM - Oro, Zacatecas, 2006

Experiencia académica.

- Doctorado Conjunto Internacional en Ciencias Matemáticas, último semestre, en
  - Instituto Matemáticas, Universidad Nacional Autónoma de México, México y
  - Institut Montpelliérain Alexander Grothendieck, Université de Montpellier, Francia
- 2 Estancias doctorales:
  - (1 mes, 2015) Université de Montpellier, Francia

- (3 meses, 2014) Université de Montpellier, Francia
- Artículos de investigación aceptados/publicados:
  - 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 aceptados/publicados
  - L. Martínez, L. Montejano. *Fractional Turan'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.
- 3 pláticas en congresos académicos internacionales
- 27 pláticas de audiencia nacional en varias universidades en el país y en varios seminarios de investigación
- 6 artículos de divulgación/difusión
- 11 escritos en medios de comunicación
- 13 cursos a nivel licenciatura como profesor o ayudante, 1 curso de verano