

JUAN RADA

CURRICULUM VITAE

Actualizado: Noviembre, 2009

DATOS PERSONALES

Nombre: Juan Pablo Rada Rincón.

Fecha de nacimiento: 18 de Octubre, 1959.

Dirección de trabajo: Departamento de Matemáticas. Universidad Simón Bolívar.
Caracas 1080-A, Venezuela.

Correo electrónico: juanrada@usb.ve

Página web: <http://sites.google.com/site/juanpabloradarincon>

ESTUDIOS REALIZADOS

1. Licenciatura en Matemática (ULA, 1983). Tesis: “Sobre grupos finitos”, dirigida por Dr. Raj Markanda.
2. Maestría en Matemáticas (ULA, 1989). Tesis: “Problemas de frontera y series de Fourier”, dirigida por Dr. Antonio Tineo.
3. Doctorado en Matemáticas (Universidad de Murcia, 1996). Tesis: “Cubiertas, envolturas y problemas abiertos sobre la inmersión de módulos en módulos libres”, dirigida por Dr. Manuel Saorín.

EXPERIENCIA LABORAL

1. Profesor de la Universidad de Los Andes 1983 - 2008
 - (a) Instructor 1983-1987.
 - (b) Asistente 1987-1989.
 - (c) Agregado 1989-1995.
 - (d) Asociado 1995-1998.
 - (e) Titular 1998-2008.
2. Profesor Titular Contratado de la Universidad Simón Bolívar desde 2008.

ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS

1. Coordinador del Grupo de Álgebra, Depto. Matemáticas ULA. 1997-1999.
2. Coordinador del Comité de Apoyo de las Olimpiadas Matemáticas Venezolanas, 1997-1999.
3. Coordinador del Postgrado de Matemáticas, ULA, 2002-2004.

ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN

1. Miembro y Coordinador del Comité de Apoyo de las Olimpiadas Matemáticas Venezolanas, 1997-2003.

ACTIVIDADES DE DOCENCIA

Cursos dictados en Pregrado

1. Depto. Matemáticas, ULA: Cálculos, Álgebra Lineal, Estructuras Algebraicas, Fundamentos del Álgebra, Geometría.
2. Depto. Matemáticas, University of Kentucky, USA: Cálculo. 2001.
3. Depto. Matemáticas, University of Iowa, USA: Cálculo. 1990-1991.
4. Depto. Matemáticas, USB: Cálculo, Álgebra lineal, Álgebra.

Cursos dictados en Postgrado

1. Maestría y Doctorado de Matemáticas, ULA: Álgebra Lineal, Estructuras Algebraicas, Teoría de Matrices, Teoría Algebraica de Grafos, Teoría Espectral de Grafos, Álgebra Conmutativa, Teoría de Anillos y Módulos, Álgebra Homológica.
2. Maestría Computación, ULA: Matemáticas Discretas.
3. Maestría y Doctorado de Matemáticas, USB: Álgebra Homológica, Teoría de Categorías, Teoría Espectral de Grafos, Teoría de Anillos y Módulos.

DIRECCIÓN DE TESIS

1. Valores extremos del índice de Randic, Yettys Varela, Licenciatura de Matemáticas, ULA 2003.
2. Condiciones locales en un módulo para la linealidad de una función homogénea, Wilmer Pereira, Licenciatura de Matemáticas, ULA, 2005.

3. Grafos con energía máxima, Derwis Rivas, Maestría de Matemáticas, ULA, 2006.
4. Energía de digrafos, Ismael Peña, Maestría de Matemáticas, ULA, 2006.
5. Construcción de digrafos equienergéticos, Williams López, Maestría de Matemáticas, ULA, 2006.
6. Árboles tipo estrella, Franklin Camacho, Maestría de Matemáticas, UDO, 2006.
7. Digrafos no-derogatorios, Diego Bravo, Maestría de Matemáticas, ULA, 2006.
8. Envolturas proyectivas de módulos finitamente generados, Rafael Parra, Maestría de Matemáticas, ULA, 2008.
9. Cotas superiores para la energía de un digrafo, Elías Gudiño, Maestría de Matemáticas, USB, 2009.
10. Casi pre-envolturas de anillos, Carlos Parra, Maestría de Matemáticas, ULA, 2009.
11. Pares de cotorsión y las conjeturas de las dimensiones finitísticas, Marco Pérez, Maestría de Matemáticas, USB, 2009.

TESIS EN PROGRESO

1. Envolturas en la categoría de complejos, Diego Bravo, Doctorado de Matemáticas, ULA. Fecha de finalización: 2010.
2. Envolturas en la categoría de anillos, Rafael Parra, Doctorado de Matemáticas, ULA. Fecha de finalización: 2010.

ARTÍCULOS PUBLICADOS EN REVISTAS ARBITRADAS

1. J. Rada y M. Saorín, On semiregular rings whose finitely generated modules embeds in free modules, **Canadian Mathematical Bulletin** Vol. 40 (2), (1997) 221-230.
2. J. Rada y M. Saorín, Rings characterized by pre-envelopes and pre-covers of modules, **Communications in Algebra** 26 (3), 899-912 (1998).
3. J. Rada y M. Saorín, On two open problems about embedding of modules in free modules, **Communications in Algebra** 27 (1), 105-118 (1999).
4. J. Rada, M. Saorín y A. del Valle, Reflective Subcategories, **Glasgow Mathematical Journal** 42 (2000), 97-113.

5. I. Gutman, J. Rada y O. Araujo, The Wiener index of starlike trees and a related partial order, **MATCH** (42) 145-154 (2000).
6. O. Araujo y J. Rada, Randic index and lexicographic order, **Journal of Mathematical Chemistry** 27 (3) (2000) 201-212.
7. I. Gutman, O. Araujo y J. Rada, An identity for Randic's connectivity index and its applications, **ACH Models in Chemistry** 137 (2000) 653-658.
8. J. Rada, O. Araujo y I. Gutman, Randic index of benzenoid systems and phenylenes, **Croatica Chemica Acta** 74 (2001) 225-235.
9. I. Gutman, O. Araujo y J. Rada, Matchings in Starlike Trees, **Applied Mathematics Letters** 14 (2001) 843-848.
10. O. Araujo y J. Rada, Vertex and Edge Type Relations of Randic Index for Chemical Trees, **Ars Combinatoria** Vol. 62, (2002) 65-78.
11. J. Rada y O. Araujo, Higher order connectivity index of starlike trees, **Discrete Applied Mathematics** Vol. 119 (3) (2002) 287-295.
12. J. Rada, Bounds for the Randic Index of Catacondensed Systems, **Utilitas Mathematica** 62 (2002) 155-162.
13. J. Rada, Characteristic polynomial of catacondensed systems, **Linear Algebra and its Applications**, 367 (C) (2003) 243-253.
14. J. Rada y C. Uzcátegui, Randic Structure of a Graph, **Discrete Applied Mathematics**, 128 (2-3) (2003) 447-463.
15. J. Rada y O. Araujo, A recursive formula for the Randic index of a tree, **MATCH** (49) (2003) 15-21.
16. J. Rada y A. Tineo, Polygonal chains with minimal energy. **Linear Algebra and its Applications**, 372 (2003) 333-344.
17. J. Rada y A. Tineo, Upper and lower bounds for the energy of bipartite graphs. **Journal of Mathematical Analysis and Applications** 289 (2) (2004) 446-455.
18. J. Rada, Second Order Randic Index of Benzenoid Systems. **Ars Combinatoria**, 72, (2004) 77-88.
19. J. Rada, Hexagonal systems with extremal connectivity index. **MATCH** (52) (2004) 167-182.
20. J. Rada, Energy ordering of catacondensed hexagonal systems. **Discrete Applied Mathematics**, 145 (3) (2005) 437-443.

21. J. Rada, Variation of the Wiener index under tree transformations. **Discrete Applied Mathematics**, 148 (2) (2005) 135-146.
22. E. Enochs y J. Rada, Abelian groups which have trivial absolute coGalois group. **Czechoslovak Mathematical Journal**, 55, No. 2, 433-437, (2005).
23. O. Araujo, M. Estrada, D. Morales y J. Rada, Higher order matching polynomial of a graph. **Int. Journal of Math. & Math. Sciences**, 2005:10 (2005) 1565-1576.
24. J. A. de la Peña, L. Mendoza y J. Rada, Comparing momenta and π -electron energy of benzenoid molecules. **Discrete Mathematics**, 302 (1-3), 77-84, (2005).
25. J. Rada y C. Uzcátegui, Randic ordering of chemical trees. **Discrete Applied Mathematics**, 302 (1-3), 232-250 (2005).
26. J. Rada, Randic decomposition of catacondensed systems. **Utilitas Mathematica**, 68 (2005), 155-164.
27. B. Zhou, I. Gutman, J.A. de la Peña, J. Rada y L. Mendoza, On spectral moments and energy of graphs. **MATCH** 57 No. 1 (2007) 183-191.
28. J.A. de la Peña y J. Rada, On the multiplicities of eigenvalues of a graph. **Acta Mathematica Hungarica**, 114 (1-2), 91-101 (2007).
29. I. Gutman, S. Firoozabadi, J.A. de la Peña and J. Rada, On the energy of regular graphs. **MATCH** (57) No. 2 (2007). 435-442.
30. D. Bravo y J. Rada, Coalescence of difans and diwheels. **Bulletin of the Malaysian Mathematical Sciences Society** (2) 30 (2007), no. 1, 49-56.
31. W. López y J. Rada, Equienergetic digraphs. **Int. Journal of Pure and Applied Mathematics** 36 (2007), no. 3, 361-372.
32. D. Bravo y J. Rada, Non-derogatory unicyclic digraphs. **Int. Journal of Math. & Math. Sciences**. Volume 2007 (2007), Article ID 46851, 8 pp.
33. J.A. de la Peña, I. Gutman y J. Rada, Estimating the Estrada Index. **Linear Algebra and its Applications** 427 (2007), no. 1, 70-76.
34. J.A. de la Peña, I. Gutman y J. Rada, Retarded regular graphs are regular or semiregular, **Linear and Multilinear Algebra** Vol. 56, No. 5, 507-509 (2008).
35. I. Peña y J. Rada, Energy of digraphs, **Linear and Multilinear Algebra** Vol. 56, No. 5, 565-579 (2008).
36. J. Rada, Nonderogatory directed windmills. **Revista Colombiana de Matemáticas** Vol. 44, No. 1, 61-66 (2008).

37. J. Rada, The McClelland inequality for the energy of digraphs. **Linear Algebra and its Applications** 430 (2009), 800-804.
38. F. Camacho y J. Rada, On the characteristic polynomial of starlike trees. Aparecerá en **Utilitas Mathematica**.
39. J. Rada, Lower bounds for the energy of digraphs. Aparecerá en **Linear Algebra and its Applications**.
40. R. Parra y J. Rada, Projective envelopes of finitely generated modules. Aparecerá en **Algebra Colloquium**.

ARTÍCULOS PUBLICADOS EN NOTAS DE MATEMÁTICA

1. J. Rada y M. Saorín, On two open problems about embedding of modules in free modules, **Notas de Matemática** No. 170. (1998) 13 pgs.
2. J. Rada, M. Saorín y A. del Valle, Reflective Subcategories, **Notas de Matemática** No. 203. (2000) 22 pgs.
3. I. Peña y J. Rada, Coulson's integral formula for digraphs, **Notas de Matemática** No. 242. Vol 2(2) (2006) 1-28.
4. J. Rada, Molinos de viento no-derogatorios, **Notas de Matemática** No. 245. Vol 2(2) (2006) 1-6.
5. D. Bravo y J. Rada, Digrafos no-derogatorios, **Notas de Matemática** No. 249. Vol 3(1) (2007) 13-31.
6. F. Camacho y J. Rada, Árboles tipo estrella, **Notas de Matemática** No. 255. Vol 3(2) (2007) 19-36.
7. R. Parra y J. Rada, Projective envelopes of finitely generated modules, **Notas de Matemática** No. 264. Vol 4(2) (2008).

ÁRBITRO PARA LAS REVISTAS

1. Networks;
2. MATCH - Communications in Mathematical Chemistry;
3. International Journal of Mathematics and Mathematical Sciences;
4. Graphs and Combinatorics;
5. Discrete Applied Mathematics;

6. Publications de l’Institut Mathematique;
7. Applied Mathematics Letters;
8. Linear Algebra and its Applications;
9. Discrete Mathematics;
10. Electronic Journal of Linear Algebra;
11. Computer and Mathematics with Applications;
12. Information Processing Letters;
13. Mathematical and Computer Modelling;
14. Saber.

MIEMBRO COMITÉ EDITORIAL PARA LAS REVISTAS

1. “MATCH-Communications in Mathematical and in Computer Chemistry”. Yugoslavia (Serbia), desde 2003. Aparece en Sciencie Citation Index, Mathematical Reviews, Zentralblatt für Mathematik. Impact factor 2008: 3.500.

REVIEWER

1. MATHEMATICAL REVIEWS, USA, desde 2007.

MONOGRAFIAS

1. J. Rada, Introducción al Álgebra Lineal. Página WEB del Departamento de Matemáticas, ULA (2005).

PRESENTACIÓN EN CONGRESOS

1. Some trends in Algebra; Praga, República Checa, 1995.
2. Primeras Jornadas Españolas en Teoría de Anillos; Murcia, España, 1996.
3. X Jornadas de Matemáticas Venezolanas; Caracas, Venezuela, 1997.
4. Euroconference in Ring Theory; Murcia, España, 1998.
5. Seminarul de Algebra Necomutativa; Bucarest, Rumanía, 1998.

6. XI Jornadas de Matemáticas Venezolanas; Cumaná, Venezuela, 1998.
7. Cuarta Jornada de Entrenamiento en Matemática CENAMEC; Caracas, Venezuela, 1998.
8. Some Trends in Algebra; Praga, República Checa, 1999.
9. Workshop in Mathematical Chemistry; Duluth, USA, 2000.
10. The Harry Wiener International Memorial Conference on the Role of Topology in Chemistry; Athens, USA, 2001.
11. Seminario de Representaciones de Álgebras; UNAM, Ciudad de México, México, 2001.
12. Seminario de Representaciones de Álgebras; UNAM, Ciudad de México, México, 2001.
13. ALTENCOA 2004; Medellín, Colombia, 2004.
14. Seminario del Instituto de Matemáticas; UNAM, Ciudad de México, México, 2005.
15. Seminario del Grupo de Álgebra; ULA, Mérida, Venezuela, 2005.
16. XIX Jornadas de Matemáticas Venezolanas; Cumaná, Venezuela, 2006.
17. Postgrado de Matemáticas, Universidad de Oriente, Cumaná, 2006.
18. Third International Conference on Applied Mathematics, Plovdiv, Bulgaria, 2006.
19. Seminario del Instituto de Matemáticas; UNAM, Ciudad de México, México, 2006.
20. First Joint Meeting of the Canadian and Mexican Mathematical Societies, Guanajuato, 2006.
21. XX Jornadas de Matemáticas Venezolanas; Caracas, Venezuela, 2007.
22. XXI Jornadas de Matemáticas Venezolanas; Barquisimeto, Venezuela, 2008.
23. Conferencia Inaugural en la XXI Escuela de Matemáticas Venezuela-EMALCA. Mérida, Venezuela, 2008.
24. Workshop on Spectral Graph Theory; Río de Janeiro, Brasil, 2008.
25. XXII Jornadas de Matemáticas Venezolanas; San Cristóbal, Venezuela, 2009.

OTRAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS

1. Investigador invitado en la Universidad de Murcia (España), 1998.
2. Investigador invitado en University of Minnesota (USA), 2000.
3. Delegado ante la Subcomisión de Ciencias Físicas y Matemáticas del CDCHT, ULA, 2000.
4. Miembro Coordinador de las XV Olimpiadas Iberoamericanas Matemáticas (OIM), 2000.
5. Profesor e investigador invitado en el Dept. de Matemáticas de la Universidad de Kentucky (USA), 2001.
6. Investigador invitado en el Instituto de Matemáticas de la UNAM (México), 2001, 2005 y 2006.
7. Profesor invitado en la Universidad Simón Bolívar (Venezuela), 2007-2008.
8. Miembro Comité Científico IV Escuela de Matemáticas de América Latina y el Caribe, 2004.
9. Miembro de la Comisión Evaluadora de las áreas Física, Química y Matemáticas para la Fundación Venezolana de Promoción del Investigador, 2004-2005.
10. Jurado Evaluador de la Tesis y Examen Doctoral de Leonel Mendoza, UNAM, México 2005.
11. Coordinador de la sesión Grafos en las XIX Jornadas Venezolanas Matemáticas, UDO, Cumaná, 2006.
12. Coordinador de la sesión Combinatoria en las XIX Jornadas Venezolanas Matemáticas, UDO, Cumaná, 2006.
13. Miembro del Comité de Programa de las XX Jornadas Venezolanas Matemáticas, USB, Caracas, 2007.
14. Coordinador de la sesión Álgebra y Teoría de Números en las XX Jornadas Venezolanas Matemáticas, USB, Caracas, 2007.
15. Miembro del Comité de Programa de las XXI Jornadas Venezolanas Matemáticas, UCLA, Barquisimeto, 2008.
16. Coordinador de la sesión Álgebra y Teoría de Números en las XXI Jornadas Venezolanas Matemáticas, UCLA, Barquisimeto, 2008.
17. Coordinador del Comité de Programa de las XXII Jornadas Venezolanas Matemáticas, UNET, San Cristóbal, 2008-2009.

18. Coordinador del Comité de Programa y del Comité Organizador de las XXIII Jornadas Venezolanas Matemáticas, USB, Caracas, 2009-2010.

RECONOCIMIENTOS

1. CONICIT: Beca, 1992-1995.
2. CDCHT-ULA: Programa de Estímulo al Investigador (PEI) Convocatoria 1997.
3. CONICIT: Sistema de Promoción al Investigador, Nivel I, 1997-1999.
4. CONICIT: Sistema de Promoción al Investigador, Nivel I, 1999-2001.
5. CDCHT-ULA: Programa de Estímulo al Investigador (PEI) Convocatoria 2001.
6. Fundación Venezolana de Promoción del Investigador, Nivel I, 2001-2003.
7. CDCHT-ULA: Programa de Estímulo al Investigador (PEI) Convocatoria 2003.
8. Fundación Venezolana de Promoción del Investigador, Nivel III, 2004-2007.
9. CDCHT-ULA: Programa de Estímulo al Investigador (PEI) Convocatoria 2005.
10. Fundación Venezolana de Promoción del Investigador, Nivel III, 2008-2011.
11. CDCHT-ULA: Programa de Estímulo al Investigador (PEI) Convocatoria 2009.

PROYECTOS FINANCIADOS

1. Envolturas y Cubiertas de Módulos. Financiado por CDCHT-ULA, 2000.
2. Ramificación Molecular y la Sucesión Generalizada del Índice de Randic. Financiado por CDCHT-ULA, 2002.
3. Energía de Sistemas Hexagonales. Financiado por CDCHT-ULA, 2004.
4. Energía Total π -electrón de Sistemas Hexagonales. Financiado por CDCHT-ULA, 2005.
5. Condiciones locales en un módulo para la linealidad de una función homogénea. Financiado por CDCHT-ULA, 2005.
6. Teoría de categorías. Financiado por FONACIT, Plan de desarrollo de talento humano de alto nivel, 2006.
7. Orden en la energía de sistemas hexagonales. Financiado por CDCHT-ULA, 2007.

8. Cotas de la energía de un grafo. Financiado por CDCHT-ULA, 2007.
9. Construcción de digrafos equienergéticos. Financiado por CDCHT-ULA, 2009.
10. Multiplicidades de los autovalores de un grafo. Financiado por CDCHT-ULA, 2009.