

# CURRICULUM VITAE

## Julio Daniel Rossi

**Fecha de nacimiento** 4 de agosto de 1969.

**Lugar de nacimiento** Buenos Aires, Argentina.

**Dirección particular** Ruiz Huidobro 2093 (1429) Buenos Aires, Argentina. Telefono: (00 54 11) 4 701 9628.

**Dirección laboral** Departamento de Análisis Matemático, Universidad de Alicante, Ap. correos 99, 03080 Alicante, España.

**e-mail** jrossi@dm.uba.ar, julio.rossi@ua.es, julio.d.rossi@gmail.com

**Web page** <http://mate.dm.uba.ar/~jrossi>

### Estudios Universitarios

- Licenciado en Ciencias Matemáticas, Univ. de Buenos Aires, Marzo de 1993.
- Doctor en Ciencias Matemáticas, Univ. de Buenos Aires, Mayo de 1996.

### Puestos actuales

- Profesor Titular de Universidad. Depto. de Análisis Matemático. Universidad de Alicante. España.
- Profesor Asociado (exclusiva). Depto. de Matemática, FCEyN, Univ. de Buenos Aires, Argentina. Categorizado como Docente-Investigador "II". (en uso de licencia)

### Formación de recursos humanos

#### Tesis de Doctorado

1. Director de la tesis de Pablo Groisman, "Aproximaciones numéricas para problemas con blow-up". Univ. de Buenos Aires. Marzo de 2000 - Junio de 2003.  
Calificación : Sobresaliente con mención especial del jurado.
2. Director (junto a Mauricio Bogoya) de la tesis de Cesar Augusto Gomez Sierra, "Estudio de un problema de difusión no local análogo a la ecuación del calor con condiciones de Neumann". Univ. Nacional de Colombia. Bogotá. Julio 2008 - Julio de 2011.  
Calificación : Aprobado con mención meritoria.

### Tesis de Licenciatura

1. Pablo Groisman, "Comportamiento asintótico para una aproximación numérica de un problema parabólico con soluciones que explotan". Univ. de Buenos Aires. Febrero de 2000.

Los resultados aparecieron publicados en Journal of Computational and Applied Mathematics. Vol. 135, 135–155, (2001).

2. Sandra Martínez, "Un problema de autovalores para el  $p$ -Laplaciano con condiciones de borde no lineales". Univ. de Buenos Aires. Noviembre 2001.

Los resultados aparecieron publicados en Abstract and Applied Analysis. Vol. 7 (5), 287–293, (2002).

### Director de becas

1. Pablo Groisman, Beca Doctorado CONICET. Mayo 2001-Marzo 2004.
2. Sandra Martínez, Beca Estímulo UBA. Mayo 2001 - Abril 2002.
3. Sandra Martínez, Beca Doctorado CONICET. Abril 2002 - Julio 2004.
4. Rafael López Soriano, Beca de Colaboración Univ. de Alicante. Octubre 2011 - junio 2012.
5. Raul C. Volpe, Beca de Colaboración Univ. de Alicante. Octubre 2012 - junio 2013.

### Director de estancias cortas posdoctorales (financiadas por CONICET, Argentina)

1. Ivana Gomez. Estancia en la Univ de Alicante, España. Septiembre 2010 – Octubre 2010.

Los resultados aparecieron publicados en Communications on Pure and Applied Analysis. Vol. 12(1), 253–267, (2013).

2. Leandro del Pezzo. Estancia en la Univ de Alicante, España. Septiembre 2011 – Octubre 2011.

Los resultados aparecieron publicados en Journal of the London Mathematical Society. Vol. 89(2), 364–382, (2014) y en Differential and Integral Equations. Vol. 27(3–4), 269–288, (2014).

## Antecedentes Científicos

### Trabajos publicados en revistas con referato

1. J. D. Rossi – N. Wolanski. *Blow-up vs. global existence for a semilinear reaction-diffusion system in a bounded domain*. Communications in Partial Differential Equations, 20 (11&12), 1991–2004, (1995).
2. J. D. Rossi. *The blow-up rate for a system of heat equations with nontrivial coupling at the boundary*. Mathematical Methods in the Applied Sciences, vol 20, 1–11, (1997).
3. D. F. Rial – J. D. Rossi. *Blow-up results and localization of blow-up points in an  $n$ -dimensional smooth domain*. Duke Mathematical Journal. Vol. 88 (2), 391–405, (1997).
4. G. Acosta – J. D. Rossi. *Blow-up vs. global existence for quasilinear parabolic systems with a nonlinear boundary condition*. Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Physik. Vol. 48, Nro. 5, 711–724, (1997)
5. J. D. Rossi. *On existence and nonexistence in the large for an  $N$ -dimensional system of heat equations with nontrivial coupling at the boundary*. New Zealand Journal of Mathematics. Vol 26, 275–285, (1997).
6. R. G. Durán – J. I. Etcheverry – J. D. Rossi. *Numerical approximations of a parabolic problem with a nonlinear boundary condition*. Discrete and Continuous Dynamical Systems. Vol 4 (3), 497–506, (1998).
7. J. D. Rossi – N. Wolanski. *Global existence and nonexistence for a parabolic system with nonlinear boundary conditions*. Differential and Integral Equations. Vol 11 (1), 179–190, (1998).
8. J. D. Rossi. *The blow up rate for a semilinear parabolic equation with a nonlinear boundary condition*. Acta Mathematica Univ. Comenianae. Vol 67 (2), 343–350, (1998).
9. D. F. Rial – J. D. Rossi. *Localization of blow-up points for a parabolic system with a nonlinear boundary condition*. Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo. Serie II, Tomo XLVIII, 135–152, (1999).
10. C. Cortazar – M. Elgueta – J. D. Rossi. *Uniqueness and nonuniqueness for a system of heat equations with nontrivial coupling at the boundary*. Nonlinear Analysis TM&A. Vol. 37 (2), 257–267, (1999).

11. J. Fernández Bonder – J. P. Pinasco – J. D. Rossi. *Existence results for Hamiltonian elliptic systems with nonlinear boundary conditions*. Electronic Journal of Differential Equations. Vol. 1999, No. 40, 1–15, (1999).
12. J. P. Pinasco – J. D. Rossi. *Simultaneous vs. non-simultaneous blow-up*. New Zealand Journal of Mathematics. Vol. 29 (1), 55–59, (2000).
13. G. Acosta – J. Fernández Bonder – J. D. Rossi. *Stable manifold approximation for the heat equations with nonlinear boundary condition*. Journal of Dynamics and Differential Equations. Vol. 12 (3), 557–578, (2000).
14. J. Fernández Bonder – J. D. Rossi. *Asymptotic behaviour for a parabolic system with nonlinear boundary conditions*. Collectanea Mathematica. Vol. 51 (3), 285–308, (2000).
15. J. Fernández Bonder – J. D. Rossi. *Existence for an elliptic system with nonlinear boundary conditions via fixed point methods*. Advances in Differential Equations. Vol. 6 (1), 1–20, (2001).
16. J. Fernández Bonder – J. D. Rossi. *Blow-up vs. spurious steady solutions*. Proceedings of the American Mathematical Society. Vol. 129 (1), 139–144, (2001).
17. F. Quiros – J. D. Rossi. *Non simultaneous blow-up in a semilinear parabolic system*. Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Physik. Vol. 52 (2), 342–346, (2001).
18. J. Fernández Bonder – J. D. Rossi. *Life span for solutions of the heat equation with a nonlinear boundary condition*. Tsukuba Journal of Mathematics, Vol. 25, No. 1, 215–220, (2001).
19. F. Quiros – J. D. Rossi. *Blow-up sets and Fujita type curves for a degenerate parabolic system with nonlinear boundary conditions*. Indiana University Mathematics Journal. Vol. 50, No. 1, 629–654, (2001).
20. P. Groisman – J. D. Rossi. *Asymptotic behaviour for a numerical approximation of a parabolic problem with blowing up solutions*. Journal of Computational and Applied Mathematics. Vol. 135, 135–155, (2001).

21. J. Fernández Bonder – J. D. Rossi. *Existence results for the  $p$ -Laplacian with nonlinear boundary conditions*. Journal of Mathematical Analysis and Applications. Vol. 263 (1), 195–223, (2001).
22. A. de Pablo – F. Quirós – J. D. Rossi. *Asymptotic simplification for a reaction diffusion problem with a nonlinear boundary condition*. IMA Journal of Applied Mathematics. Vol. 67, 69–98, (2002).
23. F. Andreu – J. M. Mazón – J. Toledo – J. D. Rossi. *Porous medium equation with absorption and a nonlinear boundary condition*. Nonlinear Analysis TM&A. Vol. 49 (4), 541–563, (2002).
24. G. Acosta – J. Fernández Bonder – P. Groisman – J. D. Rossi. *Simultaneous vs. non-simultaneous blow-up in numerical approximations of a parabolic system with nonlinear boundary conditions*. Mathematical Modelling and Numerical Analysis, M2AN, Vol. 36 (1), 55–68, (2002).
25. J. Fernández Bonder – P. Groisman – J. D. Rossi. *On numerical blow-up sets*. Proceedings of the American Mathematical Society. Vol. 130, 2049–2055, (2002).
26. J. Fernández Bonder – J. D. Rossi. *A fourth order elliptic equation with nonlinear boundary conditions*. Nonlinear Analysis TM&A. Vol. 49 (8), 1037–1047, (2002).
27. G. Acosta – J. Fernández Bonder – P. Groisman – J. D. Rossi. *Numerical approximation of a parabolic problem with a nonlinear boundary condition in several space dimensions*. Discrete and Continuous Dynamical Systems, Series B, Vol. 2 (2), 279–294, (2002).
28. F. Quiros – J. D. Rossi – J. L. Vazquez. *Complete blow-up and thermal avalanche for heat equations with nonlinear boundary conditions*. Communications in Partial Differential Equations. Vol. 27 (1&2), 395–424, (2002).
29. R. Ferreira – P. Groisman – J. D. Rossi. *Numerical blow-up for a nonlinear problem with a nonlinear boundary condition*. Mathematical Models and Methods in the Applied Sciences, M3AS. Vol. 12 (4), 461–484, (2002).

30. C. Cortazar – M. Elgueta – J. D. Rossi. *Short time behavior near the boundary for the heat equation with a nonlinear boundary condition*. Nonlinear Analysis TM&A. Vol. 50, 205–213, (2002).
31. A. de Pablo – F. Quiros – J. D. Rossi. *Non-simultaneous quenching*. Applied Mathematics Letters. Vol. 15, 265–269, (2002).
32. S. Martinez – J. D. Rossi. *Isolation and simplicity for the first eigenvalue of the  $p$ -laplacian with a nonlinear boundary condition*. Abstract and Applied Analysis. Vol. 7 (5), 287–293, (2002).
33. J. Fernandez Bonder – J. D. Rossi. *A nonlinear eigenvalue problem with indefinite weights related to the Sobolev trace embedding*. Publicacions Matematiques. Vol. 46, 221–235, (2002).
34. G. Acosta – R. Duran – J. D. Rossi. *An adaptive time step procedure for a parabolic problem with blow-up*. Computing. Vol. 68 (4), 343–373, (2002).
35. J. Fernandez Bonder – J. D. Rossi. *Asymptotic behavior of the best Sobolev trace constant in expanding and contracting domains*. Communications on Pure and Applied Analysis. Vol. 1 (3), 359–378, (2002).
36. R. Ferreira – F. Quiros – J. D. Rossi. *The balance between nonlinear inwards and outwards boundary-flux for a nonlinear heat equation*. Journal of Differential Equations. Vol. 184, 259–282, (2002).
37. P. Groisman – F. Quiros – J. D. Rossi. *Non-simultaneous blow-up in a numerical approximation of a parabolic system*. Computational and Applied Mathematics. Vol. 21 (3), 813–831, (2002).
38. S. Martinez – J. D. Rossi. *Weak solutions for the  $p$ -Laplacian with a nonlinear boundary condition at resonance*. Electronic Journal of Differential Equations. Vol. 2003, No. 27, 1–14, (2003).
39. J. Fernandez Bonder – R. Ferreira – J. D. Rossi. *Uniform bounds for the best Sobolev trace constant*. Advanced Nonlinear Studies. Vol. 3 (2), 181–192, (2003).
40. R. Ferreira – A. de Pablo – F. Quiros – J. D. Rossi. *The blow-up profile for a fast diffusion equation with a nonlinear boundary condition*. Rocky Mountain Journal of Mathematics. Vol. 33 (1), 123–146, (2003).

41. P. Groisman – J. D. Rossi – H. Zaag. *On the dependence of the blow-up time with respect to the initial data in a semilinear parabolic problem.* Communications in Partial Differential Equations. Vol. 28 (3&4), 737–744, (2003).
42. R. Ferreira – P. Groisman – J. D. Rossi. *Adaptive numerical schemes for a parabolic problem with blow-up.* IMA Journal of Numerical Analysis. Vol. 23 (3), 439–463, (2003).
43. F. Quiros – J. D. Rossi. *Non-simultaneous blow-up in a nonlinear parabolic system.* Advanced Nonlinear Studies. Vol. 3(3), 397–418, (2003).
44. C. Cortazar – M. Elgueta – J. D. Rossi. *Uniqueness and non-uniqueness for the porous medium equation with non linear boundary conditions.* Differential and Integral Equations. Vol. 16, No. 10, 1215–1222, (2003).
45. J. D. Rossi. *Approximation of the Sobolev trace constant.* Divulgaciones Matemáticas. Vol. 11(2), 109–113, (2003).
46. F. Quiros – J. D. Rossi – J. L. Vazquez. *Thermal avalanche for blow-up solutions of semilinear heat equations.* Communications on Pure and Applied Mathematics. Vol. LVII, No. 1, 59–98, (2004).
47. P. Groisman – J. D. Rossi. *Dependence of the blow-up time with respect to parameters and numerical approximations for a parabolic problem.* Asymptotic Analysis. Vol. 37 (1), 79–91, (2004).
48. J. Garcia Azorero – I. Peral – J. D. Rossi. *A convex-concave problem with a nonlinear boundary condition.* Journal of Differential Equations. Vol. 198 (1), 91–128, (2004).
49. J. Fernandez Bonder – S. Martinez – J. D. Rossi. *The behaviour of the best Sobolev trace constant and extremals in thin domains.* Journal of Differential Equations. Vol. 198 (1), 129–148, (2004).
50. R. Ferreira – A. de Pablo – F. Quiros – J. D. Rossi. *Superfast quenching.* Journal of Differential Equations. Vol. 199 (1), 189–209, (2004).
51. F. Quiros – J. D. Rossi. *Blow-up sets for linear diffusion equations in one dimension.* Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Physik. Vol. 55 (2), 357–362, (2004).

52. R. Ferreira – P. Groisman – J. D. Rossi. *Numerical blow-up for the porous medium equation with a source*. Numerical Methods for Partial Differential Equations. Vol 20 (4), 552–575, (2004).
53. D. Arcoya – J. D. Rossi. *Antimaximum principle for quasilinear problems*. Advances in Differential Equations. Vol. 9 (9&10), 1185–1200, (2004).
54. J. Davila – J. D. Rossi. *Self-similar solutions of the porous medium equation in a half-space with a nonlinear boundary condition. Existence and symmetry*. Journal of Mathematical Analysis and Applications. Vol. 296, 634–649, (2004).
55. J. Garcia Melian – J. D. Rossi. *Boundary blow-up solutions to elliptic systems of competitive type*. Journal of Differential Equations. Vol. 206 (1), 156–181, (2004).
56. M. Chaves – J. D. Rossi. *Regularity results for the blow-up time as a function of the initial data*. Differential and Integral Equations. Vol. 17 (11&12), 1263–1271, (2004).
57. J. Fernandez Bonder – E. Lami Dozo – J. D. Rossi. *Symmetry properties for the extremals of the Sobolev trace embedding*. Annales de l'Institut Henri Poincaré, C. Analyse Non Linéaire. Vol. 21 (6), 795–805, (2004).
58. S. Martinez – J. D. Rossi. *On the Fučík spectrum and a resonance problem for the  $p$ -Laplacian with a nonlinear boundary condition*. Nonlinear Analysis TM&A. Vol. 59 (6), 813–848, (2004).
59. C. Brändle – P. Groisman – J. D. Rossi. *Fully discrete adaptive methods for a blow-up problem*. Mathematical Models and Methods in the Applied Sciences, M3AS. Vol. 14 (10), 1425–1450, (2004).
60. F. Andreu – J. M. Mazon – J. D. Rossi. *The best constant for the Sobolev trace embedding from  $W^{1,1}(\Omega)$  into  $L^1(\partial\Omega)$* . Nonlinear Analysis TM&A. Vol. 59 (7), 1125–1145, (2004).
61. J. D. Rossi – P. Souplet. *Coexistence of simultaneous and non simultaneous blow-up in a semilinear parabolic system*. Differential and Integral Equations. Vol. 18 (4), 405–418, (2005).



62. J. Fernandez Bonder – J. D. Rossi. *On the existence of extremals for the Sobolev trace embedding theorem with critical exponent*. Bulletin of the London Mathematical Society. Vol. 37 (1), 119–125, (2005).
63. J. P. Pinasco – J. D. Rossi. *Asymptotics of the spectral function for the Steklov problem in a family of sets with fractal boundaries*. Applied Mathematics E-Notes. Vol. 5, 138–146, (2005).
64. C. Cortazar – M. Elgueta – J. D. Rossi. *A non-local diffusion equation whose solutions develop a free boundary*. Annales Henri Poincaré. Vol. 6(2), 269–281, (2005).
65. C. Brändle – F. Quiros – J. D. Rossi. *The role of nonlinear diffusion in non-simultaneous blow-up*. Journal of Mathematical Analysis and Applications. Vol. 308(1), 92–104, (2005).
66. C. Brändle – F. Quiros – J. D. Rossi. *Non-simultaneous blow-up for a quasilinear parabolic system with reaction at the boundary*. Communications on Pure and Applied Analysis. Vol. 4(3), 523–536, (2005).
67. R. Ferreira – A. de Pablo – F. Quiros – J. D. Rossi. *On the quenching set for a fast diffusion equation. Regional quenching*. Proceedings of the Royal Society of Edinburgh. Vol. 135A, 585–601, (2005).
68. J. Dávila – J. Fernández Bonder – P. Groisman – J. D. Rossi – M. Sued. *Numerical analysis of stochastic differential equations with explosions*. Stochastic Analysis and Applications. Vol. 23(4), 809–825, (2005).
69. C. Brändle – F. Quiros – J. D. Rossi. *An adaptive numerical method to handle blow-up in a parabolic system*. Numerische Mathematik. Vol. 102(1), 39–59, (2005).
70. J. Fernandez Bonder – J. D. Rossi – N. Wolanski. *Regularity of the free boundary in an optimization problem related to the best Sobolev trace constant*. SIAM Journal on Control and Optimization. Vol. 44(5), 1614–1635, (2005).
71. C. Brändle – F. Quiros – J. D. Rossi. *A complete classification of simultaneous blow-up rates*. Applied Mathematics Letters. Vol. 19(7), 607–611, (2006).

72. J. Garcia Azorero – J. J. Manfredi – I. Peral – J. D. Rossi. *Steklov eigenvalues for the  $\infty$ -Laplacian*. Rendiconti Lincei Matematica e Applicazioni. Vol. 17(3), 199–210, (2006).
73. R. Ferreira – A. de Pablo – J. D. Rossi. *Blow-up for a degenerate diffusion problem not in divergence form*. Indiana University Mathematics Journal. Vol. 55(3), 955–974, (2006).
74. R. Ferreira – A. de Pablo – F. Quiros – J. D. Rossi. *Non-simultaneous quenching in a system of heat equations coupled at the boundary*. Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Physik. Vol. 57(4), 586–594, (2006).
75. L. Del Pezzo – J. Fernández Bonder – J. D. Rossi. *An optimization problem for the first Steklov eigenvalue of a nonlinear problem*. Differential and Integral Equations. Vol. 19(9), 1035–1046, (2006).
76. E. Chasseigne – M. Chaves – J. D. Rossi. *Asymptotic behavior for nonlocal diffusion equations*. Journal de Mathématiques Pures et Appliquées. Vol. 86, 271–291, (2006).
77. J. Fernandez Bonder – J. D. Rossi – N. Wolanski. *Behavior of the best Sobolev trace constant and extremals in domains with holes*. Bulletin des Sciences Mathématiques. Vol. 130, 565–579, (2006).
78. J. García Azorero – J. J. Manfredi – I. Peral – J. D. Rossi. *The Neumann problem for the  $\infty$ -Laplacian and the Monge-Kantorovich mass transfer problem*. Nonlinear Analysis TM&A. Vol. 66(2), 349–366, (2007).
79. J. Garcia Melian – J. D. Rossi – J. Sabina. *A bifurcation problem governed by the boundary condition II*. Proceedings of the London Mathematical Society. Vol. 94(1), 1–25, (2007).
80. C. Cortazar – M. Elgueta – J. D. Rossi – N. Wolanski. *Boundary fluxes for non-local diffusion*. Journal of Differential Equations. Vol. 234, 360–390, (2007).
81. J. Fernández Bonder – P. Groisman – J. D. Rossi. *Optimization of the first Steklov eigenvalue in domains with holes: a shape derivative approach*. Annali di Matematica Pura ed Applicata. Vol. 186(2), 341–358, (2007).

82. J. Fernández Bonder – R. Orive – J. D. Rossi. *The best Sobolev trace constant in a domain with oscillating boundary*. *Nonlinear Analysis TM&A*. Vol. 67(4), 1173–1180, (2007).
83. J. D. Rossi – M. Saez. *Optimal regularity for the pseudo infinity Laplacian*. *ESAIM. Control, Optimisation and Calculus of Variations, COCV*. Vol. 13(2), 294–304, (2007).
84. A. F. Pazoto – J. D. Rossi. *Asymptotic behavior for a semilinear non-local equation*. *Asymptotic Analysis*. Vol. 52(1–2), 143–155, (2007).
85. C. Cortazar – M. Elgueta – J. D. Rossi. *The blow-up problem for a semilinear parabolic equation with a potential*. *Journal of Mathematical Analysis and Applications*. Vol. 335, 418–427, (2007).
86. R. Ferreira – A. de Pablo – J. D. Rossi. *Blow-up with logarithmic nonlinearities*. *Journal of Differential Equations*. Vol. 240(1), 196–215, (2007).
87. L. I. Ignat – J. D. Rossi. *A nonlocal convection-diffusion equation*. *Journal of Functional Analysis*. Vol. 251(2), 399–437, (2007).
88. M. Bogoya – R. Ferreira – J. D. Rossi. *Neumann boundary conditions for a nonlocal nonlinear diffusion operator. Continuous and discrete models*. *Proceedings of the American Mathematical Society*. Vol. 135(12), 3837–3846, (2007).
89. J. Fernandez Bonder – S. Martinez – J. D. Rossi. *Existence results for gradient elliptic systems with nonlinear boundary conditions*. *Nonlinear Differential Equations and Applications. NoDEA*. Vol. 14(1–2), 153–179, (2007).
90. P. Groisman – J. D. Rossi. *The explosion time in stochastic differential equations with small diffusion*. *Electronic Journal of Differential Equations*. Vol. 2007(140), 1–9, (2007).
91. M. Pérez Llanos – J. D. Rossi. *Nontrivial compact blow-up sets of lower dimension in a half-space*. *Differential and Integral Equations*. Vol. 20(11), 1211–1228, (2007).

92. J. García Melián – J. D. Rossi – A. Suárez. *The competition between incoming and outgoing fluxes in an elliptic problem*. Communications in Contemporary Mathematics. Vol. 9(6), 781–810, (2007).
93. J. Garcia Melian – J. D. Rossi – J. Sabina. *A bifurcation problem governed by the boundary condition I*. Nonlinear Differential Equations and Applications. NoDEA. Vol. 14(5/6), 499–525, (2007).
94. J. Fernández Bonder – R. Orive – J. D. Rossi. *The best Sobolev trace constant in domains with holes for critical or subcritical exponents*. ANZIAM Journal. Vol. 49, 213–230, (2007).
95. M. Bogoya – R. Ferreira – J. D. Rossi. *A nonlocal nonlinear diffusion equation with blowing up boundary conditions*. Journal of Mathematical Analysis and Applications. Vol. 337(2), 1284–1294, (2008).
96. J. García Melián – J. D. Rossi – J. Sabina. *Large solutions to the  $p$ -Laplacian for large  $p$* . Calculus of Variations and Partial Differential Equations. Vol. 31(2), 187–204, (2008).
97. C. Cortazar – M. Elgueta – J. D. Rossi – N. Wolanski. *How to approximate the heat equation with Neumann boundary conditions by nonlocal diffusion problems*. Archive for Rational Mechanics and Analysis. Vol. 187(1), 137–156, (2008).
98. M. Pérez Llanos – J. D. Rossi. *Nontrivial compact blow-up sets of smaller dimension*. Proceedings of the American Mathematical Society. Vol. 136(2), 593–596, (2008).
99. J. D. Rossi. *First variations of the best Sobolev trace constant with respect to the domain*. Canadian Mathematical Bulletin. Vol. 51(1), 140–145, (2008).
100. F. Andreu – J. M. Mazon – J. D. Rossi – J. Toledo. *The Neumann problem for nonlocal nonlinear diffusion equations*. Journal of Evolution Equations. Vol. 8(1), 189–215, (2008).
101. J. M. Arrieta – A. Rodríguez Bernal – J. D. Rossi. *The best Sobolev trace constant as limit of the usual Sobolev constant for small strips near the boundary*. Proceedings of the Royal Society of Edinburgh, Vol. 138A, 223–237, (2008).

102. J. García Melián – C. Morales Rodrigo – J. D. Rossi – A. Suárez. *Nonnegative solutions to an elliptic problem with nonlinear absorption and a nonlinear incoming flux on the boundary*. *Annali di Matematica Pura ed Applicata*. Vol. 187, 459–486, (2008).
103. D. G. de Figueiredo – I. Peral – J. D. Rossi. *The critical hyperbola for a Hamiltonian elliptic system with weights*. *Annali di Matematica Pura ed Applicata*. Vol. 187, 531–545, (2008).
104. J. Garcia Azorero – J. J. Manfredi – I. Peral – J. D. Rossi. *Limits for Monge-Kantorovich mass transport problems*. *Communications on Pure and Applied Analysis*. Vol. 7(4), 853–865, (2008).
105. R. Ferreira – A. de Pablo – M. Pérez Llanos – J. D. Rossi. *Incomplete quenching in a system of heat equations coupled at the boundary*. *Journal of Mathematical Analysis and Applications*. Vol. 346(1), 145–154, (2008).
106. F. Andreu – J. M. Mazón – J. D. Rossi – J. Toledo. *A nonlocal  $p$ -Laplacian evolution equation with Neumann boundary conditions*. *Journal de Mathématiques Pures et Appliquées*. Vol. 90(2), 201–227, (2008).
107. J. Fernandez Bonder – J. D. Rossi – C. B. Schönlieb. *An optimization problem related to the best Sobolev trace constant in thin domains*. *Communications in Contemporary Mathematics*. Vol. 10(5), 633–650, (2008).
108. L. I. Ignat – J. D. Rossi. *Asymptotic behaviour for a nonlocal diffusion equation on a lattice*. *Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Physik*. Vol. 59(5), 918–925, (2008).
109. P. Juutinen – J. D. Rossi. *Large solutions for the infinity Laplacian*. *Advances in Calculus of Variations*. Vol. 1(3), 271–289, (2008).
110. J. Fernandez Bonder – J. D. Rossi – C. B. Schönlieb. *The best constant and extremals of the Sobolev embeddings in domains with holes: the  $L^\infty$  case*. *Illinois Journal of Mathematics*. Vol. 52(4), 1111–1121, (2008).
111. L. I. Ignat – J. D. Rossi. *Refined asymptotic expansions for nonlocal diffusion equations*. *Journal of Evolution Equations*. Vol. 8, 617–629, (2008).

112. J. García Melián – J. D. Rossi. *On the principal eigenvalue of some non-local diffusion problems*. Journal of Differential Equations. Vol. 246(1), 21–38, (2009).
113. M. Pérez Llanos – J. D. Rossi. *Blow-up for a non-local diffusion problem with Neumann boundary conditions and a reaction term*. Nonlinear Analysis TM&A. Vol. 70(4), 1629–1640, (2009).
114. F. Andreu – J. M. Mazón – J. D. Rossi – J. Toledo. *A nonlocal  $p$ -Laplacian evolution equation with non homogeneous Dirichlet boundary conditions*. SIAM Journal on Mathematical Analysis. Vol. 40(5), 1815–1851, (2009).
115. F. Charro – J. Garcia Azorero – J. D. Rossi. *A mixed problem for the infinity laplacian via Tug-of-War games*. Calculus of Variations and Partial Differential Equations. Vol. 34(3), 307–320, (2009).
116. F. Andreu – J. M. Mazon – J. D. Rossi – J. Toledo. *The limit as  $p \rightarrow \infty$  in a nonlocal  $p$ -Laplacian evolution equation. A nonlocal approximation of a model for sandpiles*. Calculus of Variations and Partial Differential Equations. Vol. 35(3), 279–316, (2009).
117. J. García Melián – J. D. Rossi – J. Sabina. *Existence, asymptotic behavior and uniqueness for large solutions to  $\Delta u = e^{q(x)u}$* . Advanced Nonlinear Studies. Vol. 9, 395–424, (2009).
118. J. Garcia Azorero – J. J. Manfredi – I. Peral – J. D. Rossi. *The limit as  $p \rightarrow \infty$  for the  $p$ -Laplacian with mixed boundary conditions and the mass transport problem through a given window*. Rendiconti Lincei Matematica e Applicazioni. Vol. 20(2), 111–126, (2009).
119. J. García Melián – J. D. Rossi – J. Sabina. *Large solutions for the Laplacian with a power nonlinearity given by a variable exponent*. Annales de l’Institut Henri Poincaré, C. Analyse Non Linéaire. Vol. 26(3), 889–902, (2009).
120. J. García Melián – J. D. Rossi – J. Sabina. *An elliptic system with bifurcation parameters on the boundary conditions*. Journal of Differential Equations. Vol. 247(3), 779–810, (2009).

121. C. Cortazar – M. Elgueta – J. D. Rossi. *Nonlocal diffusion problems that approximate the heat equation with Dirichlet boundary conditions*. Israel Journal of Mathematics. Vol. 170(1), 53–60, (2009).
122. I. L. Ignat – J. D. Rossi. *Decay estimates for nonlocal problems via energy methods*. Journal de Mathématiques Pures et Appliquées. Vol. 92(2), 163–187, (2009).
123. J. Fernández Bonder – R. Orive – J. D. Rossi. *The best Sobolev trace constant in periodic media for critical and subcritical exponents*. Glasgow Mathematical Journal. Vol. 51(3), 619–630, (2009).
124. J. Fernández Bonder – P. Groisman – J. D. Rossi. *Continuity of the explosion time in stochastic differential equations*. Stochastic Analysis and Applications. Vol. 27(5), 984–999, (2009).
125. J. García Melián – J. D. Rossi. *A logistic equation with refuge and nonlocal diffusion*. Communications on Pure and Applied Analysis. Vol. 8(6), 2037–2053, (2009).
126. J. García Melián – J. D. Rossi – J. Sabina. *Existence and uniqueness of positive solutions to elliptic problems with sublinear mixed boundary conditions*. Communications in Contemporary Mathematics. Vol. 11(4), 585–613, (2009).
127. J. J. Manfredi – J. D. Rossi – J. M. Urbano.  *$p(x)$ -harmonic functions with unbounded exponent in a subdomain*. Annales de l’Institut Henri Poincaré, C. Analyse Non Linéaire. Vol. 26(6), 2581–2595, (2009).
128. J. García Melián – J. D. Rossi. *Maximum and antimaximum principles for some nonlocal diffusion operators*. Nonlinear Analysis TM&A. Vol. 71, 6116–6121, (2009).
129. C. Cortázar – M. Elgueta – S. Martinez – J. D. Rossi. *Random walks and the porous medium equation*. Revista de la Unión Matemática Argentina. Vol 50(2), 149–155, (2009).
130. J. M. Arrieta – R. Ferreira – A. de Pablo – J. D. Rossi. *Stability of the blow-up time and the blow-up set under perturbations*. Discrete and Continuous Dynamical Systems. Vol. 26(1), 43–61, (2010).

131. L. I. Ignat – J. D. Rossi. *Asymptotic expansions for nonlocal diffusion equations in  $L^q$ -norms for  $1 \leq q \leq 2$* . Journal of Mathematical Analysis and Applications. Vol. 362, 190–199, (2010).
132. M. Pérez-Llanos – J. D. Rossi. *The behaviour of the  $p(x)$ -Laplacian eigenvalue problem as  $p(x) \rightarrow \infty$* . Journal of Mathematical Analysis and Applications. Vol. 363, 502–511, (2010).
133. J. J. Manfredi – J. D. Rossi – J. M. Urbano. *Limits as  $p(x) \rightarrow \infty$  of  $p(x)$ -harmonic functions*. Nonlinear Analysis TM&A. Vol. 72, 309–315, (2010).
134. J. J. Manfredi – M. Parviainen – J. D. Rossi. *An asymptotic mean value characterization for  $p$ -harmonic functions*. Proceedings of the American Mathematical Society. Vol. 138, 881–889, (2010).
135. J. D. Rossi – C. B. Schönlieb. *Nonlocal higher order evolution equations*. Applicable Analysis. Vol. 89(6), 949–960, (2010).
136. C. Brandle – F. Quiros – J. D. Rossi. *Complete blow-up and avalanche formation for a parabolic system with non-simultaneous blow-up*. Advanced Nonlinear Studies. Vol. 10, 659–679, (2010).
137. M. Pérez-Llanos – J. D. Rossi. *The limit as  $p(x) \rightarrow \infty$  of solutions to the inhomogeneous Dirichlet problem of the  $p(x)$ -Laplacian*. Nonlinear Analysis TM&A. Vol. 73, 2027–2035, (2010).
138. J. García Melián – J. D. Rossi – J. Sabina. *Large solutions to an anisotropic quasilinear elliptic problem*. Annali di Matematica Pura ed Applicata. Vol. 189(4), 689–712, (2010).
139. J. J. Manfredi – M. Parviainen – J. D. Rossi. *An asymptotic mean value characterization for a class of nonlinear parabolic equations related to tug-of-war games*. SIAM Journal of Mathematical Analysis. Vol. 42(5), 2058–2081, (2010).
140. A. Mercaldo – J. D. Rossi – S. Segura de Leon – C. Trombetti. *Anisotropic  $p, q$ -Laplacian equations when  $p$  goes to 1*. Nonlinear Analysis TM&A. Vol. 73, 3546–3560, (2010).



141. J. García Melián – J. D. Rossi – J. Sabina. *Layer profiles of solutions to elliptic problems under parameter-dependent boundary conditions*. Journal for Analysis and its Applications (ZAA). Vol. 29(4), 451–467, (2010).
142. J. García Melián – J. D. Rossi – J. Sabina. *An application of the maximum principle to describe the layer behavior of large solutions and related problems*. Manuscripta Mathematica. Vol. 134(1-2), 183–214, (2011).
143. F. Andreu – J. M. Mazón – J. D. Rossi – J. Toledo. *Local and nonlocal weighted  $p$ -Laplacian evolution equations with Neumann boundary conditions*. Publicacions Matemàtiques. Vol. 55, 27–66, (2011).
144. N. Igbida – J. M. Mazón – J. D. Rossi – J. Toledo. *A Monge-Kantorovich mass transport problem for a discrete distance*. Journal of Functional Analysis. Vol. 260, 3494–3534, (2011).
145. J. García Melián – J. D. Rossi – J. Sabina. *Limit cases in an elliptic problem with a parameter-dependent boundary condition*. Asymptotic Analysis. Vol. 73(3), 147–168, (2011).
146. M. Pérez-Llanos – J. D. Rossi. *Numerical approximations for a nonlocal evolution equation*. SIAM Journal on Numerical Analysis. Vol. 49(5), 2103–2123, (2011).
147. M. Pérez-Llanos – J. D. Rossi. *An anisotropic infinity Laplacian obtained as the limit of the anisotropic  $(p, q)$ -Laplacian*. Communications in Contemporary Mathematics. Vol. 13(6), 1–20, (2011).
148. J. García Melián – J. D. Rossi – J. Sabina. *A convex-concave elliptic problem with a parameter on the boundary condition*. Discrete and Continuous Dynamical Systems A. Vol. 32(4), 1095–1124, (2012).
149. A. Mercaldo – J. D. Rossi – S. Segura de Leon – C. Trombetti. *On the behaviour of solutions to the Dirichlet problem for the  $p(x)$ -Laplacian when  $p(x)$  goes to 1 in a subdomain*. Differential and Integral Equations. Vol. 25(1-2), 53–74, (2012).

150. J. D. Rossi – E. V. Teixeira. *A limiting free boundary problem ruled by Aronsson's equation*. Transactions of the American Mathematical Society. Vol. 364(2), 703–719, (2012).
151. J. M. Mazón – J. D. Rossi – J. Toledo. *On the best Lipschitz extension problem for a discrete distance and the discrete  $\infty$ -Laplacian*. Journal de Mathématiques Pures et Appliquées. Vol. 97(2), 98–119, (2012).
152. J. J. Manfredi – M. Parviainen – J. D. Rossi. *Dynamic programming principle for tug-of-war games with noise*. ESAIM. Control, Optimisation and Calculus of Variations, COCV. Vol. 18(1), 81–90, (2012).
153. L. I. Ignat – J. D. Rossi – A. San Antolin. *Lower and upper bounds for the first eigenvalue of nonlocal diffusion problems in the whole space*. Journal of Differential Equations. Vol. 252(12), 6429–6447, (2012).
154. M. Bocea – M. Mihăilescu – M. Pérez-Llanos – J. D. Rossi. *Models for growth of heterogeneous sandpiles via Mosco convergence*. Asymptotic Analysis. Vol. 78(1&2), 11–36, (2012).
155. J. J. Manfredi – M. Parviainen – J. D. Rossi. *On the definition and properties of  $p$ -harmonious functions*. Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa, Classe di Scienze. Vol. XI(2), 215–241, (2012).
156. R. Ferreira – A. de Pablo – M. Pérez-Llanos – J. D. Rossi. *Critical exponents for a semilinear parabolic equation with variable reaction*. The Royal Society of Edinburgh Proceedings A (Mathematics). Vol. 142(05), 1027–1042, (2012).
157. A. Mercaldo – J. D. Rossi – S. Segura de Leon – C. Trombetti. *Behaviour of  $p$ -Laplacian problems with Neumann boundary conditions when  $p$  goes to 1*. Communications on Pure and Applied Analysis. Vol. 12(1), 253–267, (2013).
158. R. López-Soriano – J. C. Navarro-Climent – J. D. Rossi. *The infinity Laplacian with a transport term*. Journal of Mathematical Analysis and Applications. Vol. 398, 752–765, (2013).
159. I. Gómez – J. D. Rossi. *Tug-of-War games and the infinity Laplacian with spatial dependence*. Communications on Pure and Applied Analysis. Vol. 12(5), 1959–1983, (2013).

160. J. C. Navarro-Climent – J. D. Rossi – R. C. Volpe. *Optimal mass transport in thin domains*. Advanced Nonlinear Studies. Vol. 14, 239–257, (2014).
161. P. J. Martínez-Aparicio – M. Pérez-Llanos – J. D. Rossi. *The limit as  $p \rightarrow \infty$  for the eigenvalue problem of the 1-homogeneous  $p$ -laplacian*. Revista Matemática Complutense. Vol. 27(1), 241–258, (2014).
162. J. M. Mazón – J. D. Rossi – J. Toledo. *An optimal matching problem for the Euclidean distance*. SIAM Journal on Mathematical Analysis. Vol. 46(1), 233–255, (2014).
163. L. M. Del Pezzo – J. D. Rossi. *Tug-of-War games and parabolic problems with spatial and time dependence*. Differential and Integral Equations. Vol. 27(3–4), 269–288, (2014).
164. J. M. Mazón – J. D. Rossi – J. Toledo. *Mass transport problems for the Euclidean distance obtained as limits of  $p$ -Laplacian type problems with obstacles*. Journal of Differential Equations. Vol. 256(9), 3208–3244, (2014).
165. J. M. Mazón – J. D. Rossi – J. Toledo. *An optimal transportation problem with a cost given by the Euclidean distance plus import/export taxes on the boundary*. Revista Matemática Iberoamericana. Vol. 30(1), 277–308, (2014).
166. L. M. Del Pezzo – C. A. Mosquera – J. D. Rossi. *The unique continuation property for a nonlinear equation on trees*. Journal of the London Mathematical Society. Vol. 89(2), 364–382, (2014).
167. L. I. Ignat – D. Pinasco – J. D. Rossi – A. San Antolin. *Decay estimates for nonlinear nonlocal diffusion problems in the whole space*. Journal d’Analyse Mathématique. Vol. 122(1), 375–401, (2014).
168. J. C. Navarro-Climent – J. D. Rossi – N. Saintier – A. San Antolin. *The dependence of the first eigenvalue of the infinity Laplacian with respect to the domain*. Glasgow Mathematical Journal. Vol. 56, 241–249, (2014).

169. L. M. Del Pezzo – C. A. Mosquera – J. D. Rossi. *Existence, uniqueness and decay rates for evolution equations on trees*. Portugaliae Mathematica. Vol. 71(1), 63–77, (2014).
170. C. Esteve – J. D. Rossi – A. San Antolin. *Upper bounds for the decay rate in a nonlocal  $p$ -Laplacian evolution problem*. Boundary Value Problems. Vol. 2014, May 2014, 109, 1–10, (2014).
171. P. J. Martínez-Aparicio – M. Pérez-Llanos – J. D. Rossi. *The sublinear problem for the 1-homogeneous  $p$ -laplacian*. Proceedings of the American Mathematical Society. Vol. 142(8), 2641–2648, (2014).
172. J. García-Melián – J. D. Rossi – J. C. Sabina de Lis. *Multiplicity of solutions to a nonlinear elliptic problem with nonlinear boundary conditions*. Nonlinear Differential Equations and Applications NoDEA. Vol. 21(3), 305–337, (2014).

Trabajos aceptados para su publicación

1. J. M. Mazón – J. D. Rossi – S. Segura de Leon. *Functions of Least Gradient and 1-Harmonic functions*. (Aceptado por Indiana University Mathematics Journal.)
2. J. D. Rossi – N.Saintier. *On the first nontrivial eigenvalue of the  $\infty$ -Laplacian with Neumann boundary conditions*. (Aceptado por Houston Journal of Mathematics.)
3. J. M. Mazón – J. D. Rossi – J. Toledo. *Mass transport problems obtained as limits of  $p$ -Laplacian type problems with spatial dependence*. (Aceptado por Advances in Nonlinear Analysis.)
4. J. M. Mazón – J. D. Rossi – J. Toledo. *On optimal matching measures for matching problems related to the Euclidean distance*. (Aceptado por volumen especial Equadiff 13, Mathematica Bohemica.)
5. L. M. Del Pezzo – C. A. Mosquera – J. D. Rossi. *Estimates for nonlinear harmonic measures on trees*. (Aceptado por Bulletin of the Brazilian Mathematical Society.)
6. J. J. Manfredi – J. D. Rossi – S. J. Somersille. *An obstacle problem for Tug-of-War games*. (Aceptado por Communications on Pure and Applied Analysis.)

7. E. Chasseigne – P. Felmer – J. D. Rossi – E. Topp. *Fractional decay bounds for nonlocal zero order heat equations*. (Aceptado por Bulletin of the London Mathematical Society.)

Trabajos enviados para su publicación

1. P. Juutinen – M. Parviainen – J. D. Rossi. *Discontinuous gradient constraints and the infinity Laplacian*.
2. R. Ferreira – J. D. Rossi. *Decay estimates for a nonlocal  $p$ -Laplacian evolution problem with mixed boundary conditions*.
3. J. D. Rossi – E. V. Teixeira – J. M. Urbano. *Optimal regularity at the free boundary for the infinity obstacle problem*.
4. N. Igbida – J. M. Mazón – J. D. Rossi – J. Toledo. *Optimal mass transportation for costs given by Finsler distances via  $p$ -Laplacian approximations*.
5. J. M. Mazón – J. D. Rossi – J. Toledo. *Optimal matching problems with costs given by Finsler distances*.
6. J. D. Rossi – P. Wang. *The limit as  $p \rightarrow \infty$  in a two-phase free boundary problem for the  $p$ -Laplacian*.
7. J. M. Mazón – J. D. Rossi – S. Segura de Leon. *The 1-Laplacian elliptic equation with inhomogeneous Robin boundary conditions*.
8. J. M. Mazón – M. Pérez-LLanos – J. D. Rossi – J. Toledo. *A nonlocal 1-Laplacian problem and median values*.
9. J. D. Rossi – N. Saintier. *The limit as  $p \rightarrow +\infty$  of the first eigenvalue for the  $p$ -Laplacian with mixed Dirichlet and Robin boundary conditions*.

Libros

1. F. Andreu-Vailló – J. M. Mazón – J. D. Rossi – J. J. Toledo-Melero. **Nonlocal Diffusion Problems**.  
American Mathematical Society. Mathematical Surveys and Monographs 2010. Vol. 165.

ISBN-10: 0-8218-5230-2

ISBN-13: 978-0-8218-5230-9

<http://www.ams.org/bookstore-getitem/item=SURV-165>

#### Capítulos de libros

1. J. D. Rossi. *Elliptic problems with nonlinear boundary conditions and the Sobolev trace theorem*. Chapter 5 of HANDBOOK OF DIFFERENTIAL EQUATIONS: STATIONARY PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS, 2. Edited by M. Chipot – P. Quittner. Elsevier. (2005), 311–406.

#### Trabajos de divulgación - Surveys

1. P. Groisman – J. D. Rossi. *Aproximando soluciones que explotan*. Boletín de la Sociedad Española de Matemática Aplicada, SEMA. N° 26, diciembre 2003, 35–56.
2. J. Garcia Azorero – J. J. Manfredi – I. Peral – J. D. Rossi. *Neumann boundary conditions for the infinity Laplacian and the Monge-Kantorovich mass transport problem*. Boletín de la Sociedad Española de Matemática Aplicada, SEMA. N° 43, junio 2008, 7–28.
3. J. M. Mazón – J. D. Rossi – J. Toledo. *On Nonlinear Nonlocal Diffusion Problems*. International Journal of Biomathematics and Biostatistics. Vol. 1(2), July-December 2010, 181–192.
4. J. D. Rossi. *Tug-of-war games and PDEs*. Proceedings of the Royal Society of Edinburgh. Vol. 141A, (2011), 319–369.
5. J. D. Rossi. *Asymptotic Mean Value Properties for the  $p$ -Laplacian*. Revista de la Sociedad Española de Matemática Aplicada. SEMA Journal. Vol 56, (2011), 35–62.

Artículo ganador del premio SEMA al mejor artículo del Boletín 2011.

#### Actas de congreso con referato

1. J. Fernández Bonder – J. P. Pinasco – J. D. Rossi. *Infinitely many solutions for an elliptic system with nonlinear boundary conditions*. Proceedings of "USA-CHILE workshop on nonlinear analysis". Electronic Journal of Differential Equations. Conf. 06, 141–154, (2001).

2. J. D. Rossi. *An estimate for the blow-up time in terms of the initial data*. Contributions to nonlinear analysis. Volume in honor of Djairo de Figueiredo. Progress in Nonlinear Differential Equations and Their Applications. Birkhauser. Vol. 66, 465–469, (2006).
3. J. Garcia Melian – J. D. Rossi – J. Sabina. *Semilinear problems perturbed through the boundary condition*. Proceedings of Equadiff-11 2005, Bratislava, 427–435, (2007). ISBN 978-80-227-2624-5.
4. M. Pérez-Llanos – J. D. Rossi. *Limits as  $p(x) \rightarrow \infty$  of  $p(x)$ -harmonic functions with non-homogeneous Neumann boundary conditions*. Proceedings from the workshop on Nonlinear Elliptic Partial Differential Equations, in honor of Jean-Pierre Gossez's 65th birthday. Contemporary Mathematics AMS, Vol. 540, 187–202, (2011). ISBN-10: 0-8218-4907-7.

Actas de congreso sin referato

1. J. D. Rossi. *Existencia temporal de soluciones de un modelo de combustion*. Actas de las Segundas Jornadas para Jóvenes Investigadores del Grupo Montevideo. Concordia (Arg.)-Salto (Uru.). Septiembre 1994.
2. J. D. Rossi. *Numerical approximations of blow-up problems*. Actas de la Reunion de Análisis y Ecuaciones No Lineales. Buenos Aires. Diciembre 1997.
3. J. D. Rossi. *The Neumann problem for the  $\infty$ -Laplacian and the Monge-Kantorovich mass transfer problem for measures supported on surfaces*. Actas del XIX Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones, CEDYA. Boletín de la Sociedad Española de Matemática Aplicada, SEMA. Vol. 34, 105–110, (2006).
4. J. D. Rossi. *Approximations of local evolution problems by nonlocal ones*. Actas del XX Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones, CEDYA. Boletín de la Sociedad Española de Matemática Aplicada, SEMA. Vol. 42, 49–65, (2008).
5. J. D. Rossi. *A non-local  $p$ -laplacian*. Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach Report No. 04/2011. DOI: 10.4171/OWR/2011/04, (2011).

6. J. D. Rossi. *An optimal matching problem for the Euclidean distance and Tug-of-War games and PDEs*. Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach Report No. 08/2013 DOI: 10.4171/OWR/2013/08, (2013).
7. J. Garcia-Melian – J. D. Rossi – J. Sabina. *Multiplicity of solutions to a reaction-diffusion problem*. Actas del XXIII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones. CEDYA. Castellón, España. 795–804. Septiembre 2013.

#### Reseñas de libros

1. Reseña del libro *Poincaré. Matemático visionario, politécnico escéptico* de Javier de Lorenzo.  
Revista Números, ISSN: 1887-1984, <http://www.sinewton.org/numeros>, Vol. 72, 145–146, 2009.

#### Notas

1. J. D. Rossi. *Asymptotics for evolution problems with nonlocal diffusion*. Notas para el curso en la Ecole de printemps "Equation aux dérivées partielles non linéaires", Marrakech, Marruecos, 31 Marzo - 5 Abril, 2008.
2. J. D. Rossi. *Asymptotic behaviour of solutions to evolution problems with nonlocal diffusion*. Notas para el curso, CIEM, Castro Urdiales, Cantabria, España, Julio 6-17, 2009.
3. J. D. Rossi. *Tug-of-War games and PDEs*. Notas para el curso en el Maxwell Centre for Analysis and Nonlinear PDEs. Edimburgo. Escocia. Mayo 2010.
4. J. D. Rossi. *Asymptotic behaviour for nonlocal diffusion problems*. Notas para el curso en la 3rd Spring School Analytical and Numerical Aspects of Evolution Equations. Essen. Alemania. Marzo 2011.
5. J. D. Rossi. *The infinity Laplacian and Tug-of-War games (games that PDE people like to play)*. Notas para New Trends in Nonlinear PDEs, escuela del periodo intensivo Geometric and Analytic Techniques in Calculus of Variations and Partial Differential Equations. Centro di Ricerca Matematica Ennio di Giorgi. Pisa. Italia. Junio 2012.



Referee para las revistas

1. Acta Applicanda Mathematicae.
2. Acta Mathematica.
3. Acta Mathematica Sinica.
4. Advances in Partial Differential Equations.
5. Advances in Difference Equations.
6. Advanced Nonlinear Studies.
7. Advances in Mathematical Physics.
8. Advances in Nonlinear Analysis.
9. Analele Stiintifice ale Universitatii Ovidius Constanta.
10. Annales de l'Institut Henri Poincaré, C. Analyse Non Linéaire.
11. Annales Mathematiques Blaise Pascal.
12. Annales Polonici Mathematici.
13. Annales Universitatis Mariae Curie-Sklovska. Mathematica.
14. Annali di Matematica Pura ed Applicata.
15. Annali Scuola Normale Superiore di Pisa.
16. Analysis and Applications (AA).
17. Asymptotic Analysis.
18. Applicable Analysis.
19. Applications and Applied Mathematics: An International Journal (AAM).
20. Applied Mathematics and Computation.
21. Applied Mathematics Letters.
22. Applied Mathematical Modelling.

23. Applied Mathematics. A Journal of Chinese Universities.
24. Boletim da Sociedade Paranaense de Matematica (BSPM).
25. Boundary Value Problems.
26. British Journal of Mathematics & Computer Science,
27. Bulletin of the Belgian Mathematical Society.
28. Bulletin of the Iranian Mathematical Society.
29. Bulletin of Mathematical Analysis and Applications.
30. Carpathian Journal of Mathematics.
31. Communications on Pure and Applied Analysis.
32. Communications in Partial Differential Equations.
33. Complex Variables and Elliptic Equations.
34. Computational and Applied Mathematics.
35. Computers and Mathematics with Applications.
36. Differential Equations and Nonlinear Mechanics.
37. Discrete and Continuous Dynamical Systems - A.
38. Discrete Dynamics in Nature and Society.
39. Electronic Journal of Differential Equations.
40. Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations.
41. ESAIM: Control, Optimization and Calculus of Variations. COCV.
42. European Journal of Applied Mathematics.
43. Frontiers of Mathematics in China.
44. Glasgow Mathematical Journal.
45. Houston Journal of Mathematics.

46. Indian Journal of Pure and Applied Mathematics.
47. International Journal for Computational Methods in Engineering Science & Mechanics.
48. International Journal of Differential Equations (referee for the possible publication of special issues).
49. International Journal of Pure and Applied Mathematics.
50. Inverse Problems.
51. Israel Journal of Mathematics.
52. ISRN Mathematical Physics.
53. Journal of Advanced Research in Dynamical & Control Systems (JARDCS).
54. Journal d'Analyse Mathématique.
55. Journal of Applied Mathematics.
56. Journal of Applied Mathematics and Computing.
57. Journal of Applied Mathematics and Informatics.
58. Journal of Computational and Applied Mathematics.
59. Journal of Computational Physics.
60. Journal of Computation and Mathematics. London Mathematical Society.
61. Journal of Convex Analysis.
62. Journal of Differential Equations.
63. Journal of Function Spaces.
64. Journal of Functional Analysis.
65. Journal of Inequalities and Applications.
66. Journal of Mathematical Analysis and Applications.

67. Journal of Mathematical Physics.
68. Journal de Mathematiques Pures et Appliquées.
69. Journal of Physics A.
70. Kybernetes.
71. Letters in Mathematical Physics.
72. Mathematical and Computer Modelling.
73. Mathematica Scandinavica.
74. Matemática Contemporânea.
75. Mathematical Methods in the Applied Sciences.
76. Mathematical Modelling and Analysis.
77. Mathematische Nachrichten.
78. Mathematical Problems in Engineering.
79. Michigan Mathematical Journal.
80. Nonlinear Analysis, TMA.
81. Nonlinear Analysis, RWA.
82. Nonlinear Analysis: Hybrid Systems.
83. Nonlinearity.
84. Novi Sad Journal of Mathematics.
85. Numerical Methods for Partial Differential Equations.
86. Numerische Mathematik.
87. Numerical Algorithms.
88. Positivity.
89. Proceedings of the American Mathematical Society.

90. Proceedings of the Edinburgh Mathematical Society.
91. Proceedings of the Royal Society of Edinburgh A.
92. Proceedings Mathematical Sciences. Indian Academy of Sciences.
93. Publicacions Mathematiques.
94. RACSAM - Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Serie A. Matemáticas.
95. Revista de la Unión Matemática Argentina.
96. Revista Matemática Iberoamericana.
97. Rocky Mountain Journal of Mathematics.
98. Sarajevo Journal of Mathematics.
99. Scholarly Research Exchange.
100. SDU Journal of Science (e-journal) (Turkey).
101. SIAM Journal on Mathematical Analysis.
102. SIAM Journal on Applied Mathematics.
103. SIAM Journal on Numerical Analysis.
104. SIAM Journal on Control and Optimization.
105. Soochow Journal of Mathematics.
106. Surveys in Mathematics and its Applications.
107. Tbilisi Mathematical Journal.
108. The Annals of Probability.
109. Turkish Journal of Mathematics.
110. World Journal of Modelling and Simulation.
111. Zeitschrift fur Angewandte Mathematik und Physik.

112. ZAA - Zeitschrift fur Analysis und ihre Anwendungen. Journal for Analysis and its Applications.

Reviewer para el Mathematical Reviews de la AMS.

Reviewer para el Zentralblatt MATH.

### **Congresos / Conferencias / Cursos**

1. Comunicación presentada en la XLIII reunion anual de la UMA. Neuquen. Argentina. Octubre 1993.
2. Comunicación presentada en las "Segundas Jornadas para Jóvenes Investigadores del Grupo Montevideo". Concordia (Arg.)-Salto (Uru.). Septiembre 1994.
3. Comunicación presentada en la XLIV reunion anual de la UMA. Buenos Aires. Argentina. Octubre 1994.
4. Conferencia en la Univ. Complutense de Madrid. España. Mayo 1995.
5. Conferencia en la Univ. Autonoma de Madrid. España. Mayo 1995.
6. Seminario del Depto. de Física. Laboratorio TANDAR. Argentina. Septiembre 1995.
7. Comunicación presentada en la XLV reunion de la UMA. Rio Cuarto. Argentina. Octubre 1995.
8. Comunicación presentada en la XLVI reunion de la UMA. Salta. Argentina. Septiembre 1996.
9. Conferencia en la Universidad de Santiago de Compostela. España. Octubre 1996.
10. Conferencia en la Universidad de Valencia. España. Octubre 1996.
11. Seminario en el Depto de Matemática, FCEyN, Univ. Buenos Aires. Argentina. Agosto 1997.
12. Comunicación presentada en la XLVII reunion de la UMA. Cordoba. Argentina. Septiembre 1997.

13. Conferencia en el "Congreso de Análisis y Ecuaciones no lineales". Buenos Aires. Argentina. Diciembre 1997.
14. Conferencia en la Universidad del Litoral. Santa Fe. Argentina. Agosto 1998.
15. Seminario en la Universidad de Cordoba. Argentina. Agosto 1998.
16. Conferencia en la Universidad de Chile. Santiago. Chile. Septiembre 1998.
17. Comunicación presentada en la XLVIII reunion anual de la UMA. Bariloche. Argentina. Septiembre 1998.
18. Conferencia en la Universidad de Valencia. España. Octubre 1998.
19. Comunicación en la "Escuela Internacional de Ecuaciones Diferenciales Parciales". Temuco. Chile. Enero 1999.
20. Comunicación en la "Conferencia Internacional, Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, CIMAF '99". La Habana, Cuba. Marzo 1999.
21. Conferencia en la Escuela de Sistemas Dinámicos, IAM (Conicet). Buenos Aires. Argentina. Abril 1999.
22. Conferencia en la Universidad del Litoral. Santa Fe. Argentina. Mayo de 1999.
23. Seminario en la Universidad de la República. Uruguay. Septiembre de 1999.
24. Comunicación presentada en la XLIX reunion anual de la UMA. La Plata. Argentina. Septiembre 1999.
25. Conferencia en la Universidad de Valencia. España. Octubre 1999.
26. Conferencia en la Univ. Carlos III de Madrid. España. Diciembre 1999.
27. Conferencia en la Univ. Autonoma de Madrid. España. Diciembre 1999.
28. Conferencia en "USA-CHILE workshop on nonlinear analysis". Viña del Mar, Chile. Enero 2000.

29. Conferencia en el "II Simposio internacional en ecuaciones no lineales y problemas de frontera libre". Buenos Aires. Argentina. Julio 2000.
30. Comunicación presentada en "First Latin American Congress of Mathematicians", IMPA, Rio de Janeiro, Brasil. Agosto 2000.
31. Conferencia en la Universidad de Campinas. Brasil. Septiembre 2000.
32. Conferencia en la Universidad de Valencia. España. Septiembre 2000.
33. Conferencia en la Univ. Autonoma de Madrid. España. Octubre 2000.
34. Seminario en el workshop "Ecuaciones no lineales". Univ. Autonoma de Madrid. España. Marzo 2001.
35. Conferencia en la Univ. de Valencia. España. Septiembre 2001.
36. Conferencia en la Univ. Autonoma de Barcelona. España. Septiembre 2001.
37. Conferencia en el "4<sup>th</sup> european conference on elliptic and parabolic problems". Gaeta, Italia. Septiembre 2001.
38. Conferencia en la Univ. Libre de Bruselas. Belgica. Noviembre 2001.
39. Conferencia en la Univ. de Versailles, S-Q. Paris. Francia. Diciembre 2001.
40. Conferencia en L' Ecole Normale Superieure. Paris. Francia. Diciembre 2001.
41. Conferencia en la Univ. de Granada. España. Enero 2002.
42. Seminario en el Depto. de Matemática, FCEyN, Univ. Buenos Aires. Argentina. Marzo 2002.
43. Conferencia en el "IV Pan-American Workshop in Applied and Computational Mathematics". Cordoba. Argentina. Julio 2002.
44. Charla de divulgación en "Hoy invita exactas". Buenos Aires. Argentina. Septiembre 2002.
45. Seminario en la Universidad de Chile. Santiago. Chile. Septiembre 2002.



46. Seminario en la Universidad Católica de Santiago. Chile. Septiembre 2002.
47. Comunicación presentada en la LII reunion anual de la UMA. Santa Fe. Argentina. Septiembre 2002.
48. Seminario en la Univ. de Concepción. Chile. Octubre 2002.
49. Seminario en la Univ. Autonoma de Madrid. España. Noviembre 2002.
50. Conferencia en la Universidad de Valencia. España. Diciembre 2002.
51. Conferencia en el "Segundo Encuentro Italo-Argentino de Matematica Pura y Aplicada". Buenos Aires. Argentina. Diciembre 2002.
52. Conferencia en "Partial differential equations, inverse problems and non-linear analysis". Santiago. Chile. Enero 2003.
53. Comunicación en las "Jornadas Matemáticas de la Zona Sur". Temuco. Chile. Abril 2003.
54. Conferencia en la "1a Escola de Ecuacoes Diferenciais". Campinas. Brasil. Junio 2003.
55. Conferencia en la Univ. Federico Santa María. Valparaiso. Chile. Julio 2003.
56. Dictado del minicurso "Introduccion a los métodos variacionales para ecuaciones elípticas" en el "VII Congreso Dr. Antonio A. R. Monteiro". Bahia Blanca. Argentina. Agosto 2003.
57. Conferencia en el "First workshop on elliptic and parabolic PDE". Santiago. Chile. Septiembre 2003.
58. Conferencia en el "II Congreso Internacional de Matemática Aplicada a la Ingeniería". Buenos Aires. Argentina. Diciembre 2003.
59. Conferencia en la Univ. de Versailles, S-Q. Paris. Francia. Enero 2004.
60. Conferencia en la Universidad de La Laguna. Tenerife. España. Febrero 2004.

61. Conferencia en el "V Workshop on Nonlinear Differential Equations". Campinas. Brasil. Junio 2004.
62. Conferencia en la Univ. Libre de Bruselas. Belgica. Diciembre 2004.
63. Conferencia en Pan-American Advanced Studies Institute, Americas VI. Santiago. Chile. Enero 2005.
64. Conferencia en la Univ. de Valencia. España. Marzo 2005.
65. Conferencia en la Univ. Complutense de Madrid. España. Abril 2005.
66. Conferencia en la Univ. Autonoma de Madrid. España. Abril 2005.
67. Conferencia en la Univ. Rey Juan Carlos. Madrid. España. Mayo 2005.
68. Conferencia en el "Workshop de Ecuaciones Semilineales de tipo Elíptico". Granada. España. Mayo 2005.
69. Conferencia en la Univ. de Sevilla. España. Mayo 2005.
70. Conferencia en la Univ. de Versailles, S-Q. Paris. Francia. Junio 2005.
71. Conferencia en el "III International Symposium on Nonlinear PDE and Free Boundary Problems". Buenos Aires. Argentina. Agosto 2005.
72. Conferencia en "Partial Differential Equations, Optimal Design and Numerics". Benasque. España. Septiembre 2005.
73. Conferencia en el "XIX Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones. CEDYA". Leganes. España. Septiembre 2005.
74. Seminario en la Universidad de Tours. Francia. Noviembre 2005.
75. Conferencia en el "Primer Encuentro de Ecuaciones en Derivadas Parciales". Tenerife. España. Enero 2006.
76. Conferencia en la "II Escola Brasileira de Ecuaciones Diferenciales". IMPA. Rio de Janeiro. Brasil. Enero 2006.
77. Conferencia en la Universidad de Sevilla. España. Febrero 2006.
78. Conferencia en la Universidad de Valencia. España. Mayo 2006.

79. Seminario en el Max Planck Institute for Gravitational Physics. Berlin. Alemania. Mayo 2006.
80. Conferencia en "Spring Concentration Period on PDE 2006. Nonlinear Elliptic Equations and Related Topics". Madrid. España. Mayo 2006.
81. Conferencia en "AIMS' Sixth International Conference on Dyn. Systems, Diff. Equations and Applications", en la Special Session "Qualitative Properties of Evolution Equations". Poitiers. Francia. Junio 2006.
82. Conferencia en la Universidad de Salamanca. España. Junio 2006.
83. Conferencia en "New trends in viscosity solutions and nonlinear PDEs". Lisboa. Portugal. Julio 2006.
84. Conferencia en "Geometric Analysis and PDEs". Napoles. Italia. Septiembre 2006.
85. Conferencia en "VI Workshop on Non-linear Differential Equations and Applications". Como. Italia. Septiembre 2006.
86. Seminario en la Universidad de Bahía Blanca. Argentina. Octubre 2006.
87. Dictado del minicurso "El problema del transporte de masa" en el "Primer Encuentro Nacional de Ecuaciones Diferenciales". La Falda. Argentina. Noviembre 2006.
88. Conferencia en "Recent Trends in Non-linear Partial Differential Equations. A celebration of the 60th birthday of Ireneo Peral". Salamanca. España. Febrero 2007.
89. Conferencia en la Univ. de Valencia. España. Mayo 2007.
90. Conferencia en el "2007 Workshop / Summer School in Saariselka". Finlandia. Junio 2007.
91. Conferencia en "Nonlinear Diffusion: Mathematics and Applications. A celebration of the 60th birthday of Juan Luis Vazquez". El Escorial. España. Junio 2007.

92. Conferencia Inaugural en el XVII Congreso de Matemática Capricornio, COMCA 2007. Copiapó. Chile. Agosto 2007.
93. Conferencia en el "2nd Workshop On Elliptic And Parabolic PDE'S. Celebrating the 60th birthday of Manuel Elgueta". Santiago, Chile, Septiembre 2007.
94. Conferencia en el "XX Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones. CEDYA". Sevilla. España. Septiembre 2007.
95. Conferencia en la Universidad de Valencia. España. Enero 2008.
96. Conferencia en el "Segundo Encuentro de Ecuaciones en Derivadas Parciales". Tenerife. España. Febrero 2008.
97. Dictado del minicurso "Asymptotics for evolution problems with nonlocal diffusion" en la Ecole de printemps "Equation aux dérivées partielles non linéaires". Marrakech. Marruecos. Abril 2008.
98. Seminario CADEDIF en la Univ. Complutense de Madrid. España. Abril 2008.
99. Seminario en la Univ. del Pais Vasco. Bilbao. España. Abril 2008.
100. Conferencia en "Recent Advances in Geometric Function Theory". Syracuse. USA. Mayo 2008.
101. Seminario en la Univ. Federico II. Napoles. Italia. Junio 2008.
102. Seminario en las "Terceras jornadas de ecuaciones en derivadas parciales". Valencia. España. Septiembre 2008.
103. Conferencia en "Workshop in Nonlinear Differential Equations". Rio de Janeiro. Brasil. Septiembre 2008.
104. Conferencia en "Workshop in Partial Differential Equations". Bucharest. Rumania. Octubre 2008.
105. Conferencia en la Univ. Nacional de Colombia. Dictado del minicurso "Ecuaciones de evolución con difusión no local". Bogotá. Colombia. Noviembre 2008.

106. Conferencia en "Jornadas de EDP's y aplicaciones". Granada. España. Diciembre 2008.
107. Conferencia en "Nonlinear Partial Differential Equations. An international conference in memoriam of Fuensanta Andreu". Valencia. España. Mayo 2009.
108. Conferencia en "Workshop on Non-local Equations". Madrid. España. Junio 2009.
109. Conferencia en "Workshop on Applied Mathematics". Bilbao. España. Julio 2009.
110. Dictado del minicurso "Non-local evolution equations" en la SIMUMAT summer school 2009, CIEM. Castro Urdiales, Cantabria. España. Julio 2009.
111. Conferencia en "Workshop in Non-linear PDEs". To celebrate the 65th anniversary of J. P. Gossez. Bruselas. Bélgica. Septiembre 2009.
112. Seminario en el CMM/DIM, Univ. de Chile. Santiago. Chile. Octubre 2009.
113. Coloquio en el Depto de Matemática, FCEyN, Univ. Buenos Aires. Argentina. Octubre 2009.
114. Seminario en el Depto de Matemática, FCEyN, Univ. Buenos Aires. Argentina. Diciembre 2009.
115. Conferencia en el II Congreso de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial. Rosario. Argentina. Diciembre 2009.
116. Seminario en la Univ. Federico II. Nápoles. Italia. Enero 2010.
117. Dictado del minicurso "Tug-of-War games. Games that PDE people like to play" en el Instituto Superior Técnico. Lisboa. Portugal. Marzo 2010.
118. Dictado del minicurso "Asymptotic behaviour of solutions to evolution problems with nonlocal diffusion" en el Instituto Superior Técnico. Lisboa. Portugal. Abril 2010.

119. Dictado del minicurso "Tug-of-War games and partial differential equations" en el Maxwell Centre for Analysis and Nonlinear PDEs. Edimburgo. Escocia. Mayo 2010.
120. Dictado del curso de doctorado (1 crédito = 10 horas de clase) "Ecuaciones de evolución no locales" en la Universidad Complutense de Madrid. Madrid. España. Junio 2010.
121. Conferencia en "Variable Exponent Analysis". Oulu. Finlandia. Junio 2010.
122. Seminario en el IMAL. Santa Fe. Argentina. Julio 2010.
123. Seminario en la Univ. Católica. Santiago. Chile. Agosto 2010.
124. Seminario en la Univ. de Alicante. Alicante. España. Septiembre 2010.
125. Dictado del minicurso "Games that PDE people like to play" en la IV Enama, Universidad Federal do Pará. Belem. Brasil. Noviembre 2010.
126. Seminario en el "Analysis Seminar", Univ. Texas at Austin. Austin. Texas. USA. Noviembre 2010.
127. Conferencia en el miniworkshop "Mathematical Analysis for Peridynamics". MFO, Oberwolfach. Alemania. Enero 2011.
128. Seminario en el Seminario de Análisis, Universidad de Murcia. Murcia. España. Marzo 2011.
129. Dictado del minicurso "Asymptotic behaviour of solutions to evolution problems with nonlocal diffusion" en la Spring School, Analytical and Numerical Aspects of Evolution Equations. Essen, Alemania, Marzo 2011.
130. Conferencia en las Journées de Metz 2011. Metz, Francia, Abril 2011.
131. Seminario en la Univ. Federico II. Napoles. Italia. Mayo 2011.
132. Seminario en el Seminario de Análisis, University of Jyväskylä. Jyväskylä. Finlandia. Junio 2011.

133. Conferencia en "UT-Austin Portugal Summer School and Workshop in Mathematics", Instituto Superior Tecnico. Lisboa, Portugal. Junio 2011.
134. Conferencia en "III Alicante - Elche - Limoges Meeting on Optimization". Castro Urdiales, España. Junio 2011.
135. Conferencia en "The Seventh Congress of Romanian Mathematicians". Brasov, Rumania. Julio 2011.
136. Conferencia en "Tercer Encuentro de Ecuaciones en Derivadas Parciales". Univ de La Laguna, Tenerife, España. Julio 2011.
137. Conferencia en la Univ. Nacional de Colombia. Bogotá. Colombia. Julio 2011.
138. Comunicación en el "XXII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones. CEDYA". Palma de Mallorca. España. Septiembre 2011. Organizador de la Sesión Especial "Problemas de difusión no local".
139. Conferencia en el "V Curso Internacional de Análisis Matemático en Andalucía". Almeria. España. Septiembre 2011.
140. Poster en las "Jornadas de Investigación San Alberto Magno". Alicante. España. Octubre 2011.
141. Conferencia en "Recent trends in Differential Equations: Analysis and Discretisation Methods". Bielefeld. Alemania. Octubre 2011.
142. Conferencia en el "Workshop on Nonlinear Elliptic PDEs and Applications". Granada. España. Diciembre 2011.
143. Seminario en el "Seminari d'Anàlisi de Barcelona", Centre de Recerca Matemàtica, CRM. Barcelona. España. Febrero 2012.
144. Seminario en el "Applied and Computational Analysis seminar", Cambridge University. Cambridge. Inglaterra. Marzo 2012.
145. Conferencia en "CIMPA School and Workshop on Nonlinear Evolution Equations and Applications", Hammamet. Tunez. Marzo 2012.
146. Seminario en la Univ. Católica. Santiago. Chile. Abril 2012.

147. Seminario del Depto. de Física. Laboratorio TANDAR. Argentina. Abril 2012.
148. Seminario en el Depto de Matemática, FCEyN, Univ. Buenos Aires. Argentina. Abril 2012.
149. Conferencia en la Univ. Carlos III de Madrid. España. Mayo 2012.
150. Dictado del minicurso "The Infinity Laplacian and Tug-of-War Games" en New Trends in Nonlinear PDEs, a school organized in the intensive research period Geometric and Analytic Techniques in Calculus of Variations and Partial Differential Equations. Centro di Ricerca Matematica Ennio di Giorgi. Pisa. Italia. Junio 2012.
151. Conferencia en "IV Alicante - Elche - Limoges Meeting on Optimization". Limoges, Francia. Julio 2012.
152. Conferencia en "Nonlocal Operators". Bielefeld. Alemania. Julio 2012.
153. Seminario en el CMM/DIM, Univ. de Chile. Santiago. Chile. Agosto 2012.
154. Conferencia en "Stochastic Methods and Nonlinear PDEs". Cardiff. Gales. Septiembre 2012.
155. Conferencia en la "XV Escuela Hispano-Francesas sobre Simulación Numérica en Física e Ingeniería" con motivo de la recepción del premio SEMA. Málaga. España. Septiembre 2012.
156. Dictado del minicurso "The Infinity Laplacian and Tug-of-War Games" en Escuela CAPΔE. Ecuaciones Diferenciales Parciales no Lineales. DIM, U. de Chile. Santiago. Chile. Diciembre 2012.
157. Conferencia en el "Mini-workshop fully nonlinear equations in Valparaiso". Valparaiso. Chile. Enero 2013.
158. Conferencia en el Kolloquium der Arbeitsgruppe Modellierung, Numerik, Differentialgleichungen. Technische Universität Berlin. Alemania. Febrero 2013.
159. Conferencia en el miniworkshop "The  $p$ -Laplacian Operator and Applications". MFO, Oberwolfach. Alemania. Febrero 2013.



160. Conferencia en el workshop "Advances in Nonlinear Science". Pittsburgh. USA. Marzo 2013.
161. Seminario en la Univ. de Castilla la Mancha. Ciudad Real. España. Abril 2013.
162. Conferencia en la Special Session "Calculus of Variations and PDEs" en la Joint Meeting of the AMS and the Romanian Mathematical Society. Alba Iulia. Rumania. Junio 2013.
163. Conferencia en el workshop "Nonlinear Partial Differential Equations". on the occasion of J. Mazon 60th birthday. Valencia. España. Julio 2013.
164. Conferencia en la Special Session "Nonlinear Elliptic and Parabolic Initial-Boundary Value Problems" en el Mathematical Congress of the Americas 2013. Guanajuato. Mexico. Agosto 2013.
165. Conferencias en las Special Sessions "Geometric Aspects of Elliptic PDEs and Related Inequalities" y "Degeneration and Singularity" en el Equadiff13. Praga. Republica Checa. Agosto 2013.
166. Conferencia en en workshop "International Workshop on Variational Problems and PDE's". San Pablo. Brasil. Septiembre 2013.
167. Seminario en el "Mittag Leffler seminar", Mittag Leffler Institute, the royal swedish academy of sciences. Estocolmo. Suecia. Octubre 2013.
168. Seminario inagural del Departamento de Matemática Aplicada. Univ. Complutense de Madrid. Madrid. España. Noviembre 2013.
169. Conferencia en el workshop "Quasilinear PDEs and game theory". Uppsala University. Suecia. Diciembre 2013.
170. Dictado del minicurso "Asymptotic behaviour for nonlocal evolution problems" en la Univ. de Granada. Granada. España. Enero 2014.
171. Conferencia en el Colloquium de Wayne State University. Detroit. USA. Febrero 2014.
172. Coloquio en el Depto de Matemática, FCEyN, Univ. Buenos Aires. Argentina. Marzo 2014.

173. Seminario en el Depto de Matemática, FCEyN, Univ. Buenos Aires. Argentina. Marzo 2014.
174. Coloquio del CIEM. Cordoba. Argentina. Abril 2014.
175. Dictado del minicurso "Asymptotic behaviour for nonlocal evolution problems" en la Technische Universität Berlin. Alemania. Abril/Mayo 2014.
176. Conferencia en la Univ. Libre de Bruselas. Belgica. Mayo 2014.

#### Asistencia a eventos

1. Enero - Febrero de 1992. Asistente a los cursos de verano del Instituto de Matematica pura e Aplicada (IMPA). Rio de Janeiro. Brasil.
2. Enero - Febrero de 1994. Asistente a los cursos de verano del IMPA. Rio de Janeiro. Brasil.
3. 27 junio - 1 julio 1994. Asistente a la Escuela Internacional de Matemáticas de la UIMP. Problemas Matemáticos de la Mecánica de Fluidos y la Combustión. Santander. España.
4. 11-15 diciembre 1995. Asistente al "Cuarto Congreso Franco - Latinoamericano de Matemáticas Aplicadas". Concepción. Chile.
5. 9-27 septiembre 1996. Asistente a la "School on Numerical Simulation of Partial Differential Equations: Methods, Algorithms, Applications". ICTP. Miramare, Trieste, Italia.
6. Asistente al International Congress of Mathematicians (ICM 2006). Chairman de Short Communications Session in PDE. Madrid, 22-30 Agosto 2006.

#### Organizacion de eventos

1. Organizador del Minisimposio "Differential equations of elliptic and parabolic type" en el "IV Pan-American Workshop in Applied and Computational Mathematics". Cordoba. Argentina. Julio 2002.
2. Miembro del Comité Organizador del "First workshop on elliptic and parabolic PDE". Santiago. Chile. Septiembre 2003.

3. Miembro del Comité Organizador del "Spring Concentration Period on PDE 2006. Nonlinear Elliptic Equations and Related Topics". Madrid. España. Mayo 2006.
4. Miembro del Comité Organizador del "2nd Workshop On Elliptic And Parabolic PDE'S. Celebrating the 60th birthday of Manuel Elgueta". Santiago, Chile, Septiembre 2007.
5. Miembro del Comité Organizador de la "First Winter School at IMDEA on PDEs and Inequalities". IMDEA Matematicas, Madrid, Enero 2009.
6. Miembro del Comité Organizador de la Session 9: Partial Differential Equations en el III CLAM, Congreso Latinoamericano de Matematicas, Santiago, Chile, Septiembre 2009.
7. Miembro del Comité Organizador de las "Primeras Jornadas de Análisis Matemático en Alicante", Alicante, Mayo 2010.
8. Miembro del Comité Organizador de las "Segundas Jornadas de Análisis Matemático en Alicante", Alicante, Mayo 2011.
9. Miembro del Comité Organizador de las "Cuartas Jornadas de Análisis Matemático en Alicante", Alicante, Mayo 2013.
10. Miembro del Comité Organizador de la Special Session "Local and Nonlocal Evolution Problems" en el congreso Mathematical Congress of the Americas 2013. Guanajuato. Mexico. Agosto 2013.

#### **Visitante en los centros**

- Univ. Complutense de Madrid (España).
- Univ. Autonoma de Madrid (España).
- Univ. Carlos III de Madrid (España).
- Univ. de Valencia (España).
- Univ. de Granada (España).
- Univ. de Santiago de Compostela (España).
- Univ. de Sevilla (España).
- Univ. de La Laguna (España).
- Univ. Autonoma de Barcelona (España).
- Univ. de Castilla la Mancha (Ciudad Real, España).
- Basque Center for Applied Mathematics, BCAM (España).

- Instituto Superior Tecnico (Lisboa, Portugal)
- Univ. Federico II. Napoles (Italia).
- Centro di Ricerca Matematica Ennio di Giorgi. Pisa (Italia).
- Univ. Libre de Bruselas (Belgica).
- Univ. de Versailles (Francia).
- Ecole Normale Superieure (Paris, Francia).
- Univ. de Tours (Francia).
- Institutul de Matematica "Simion Stoilow" (Bucharest, Rumania).
- Max Planck Institute for Gravitational Physics (Alemania).
- MFO, Oberwolfach (Alemania).
- Technische Universität Berlin (Alemania).
- Heriot-Watt University (Edimburgo, Escocia).
- Cambridge University (Cambridge, Inglaterra).
- Jyvaskyla University (Jyvaskyla, Finlandia).
- Mittag Leffler Institute, the royal swedish academy of sciences (Estocolmo, Suecia).
- Courant Institute (New York, USA).
- University of Pittsburgh (Pittsburgh, USA).
- Texas University (Austin, USA).
- Wayne State University (Detroit, USA).
- Univ. Católica de Chile (Santiago, Chile).
- Univ. de Chile, CMM/DIM (Santiago, Chile).
- Univ. de Concepción (Chile).
- Univ. de Cordoba (Argentina).
- Univ. del Litoral (Argentina).
- Univ. de Bahía Blanca (Argentina).
- Univ. de Campinas (Brasil).
- Univ. Federal de Rio de Janeiro (Brasil).
- Univ. Nacional de Colombia (Bogotá, Colombia).
- Univ. de la República (Uruguay).

### **Carrera de Doctorado**

Beca Marzo 1994 - Marzo 1998. CONICET.

Directora de Tesis : Noemi Wolanski.

Título de la tesis: "Comportamiento asintótico para sistemas de ecuaciones parabólicas con condiciones de borde no lineales".

Defendida en mayo de 1996. Calificación: Sobresaliente.

Premio a la mejor Tesis en Cs. Matemáticas en el periodo 1994-1997, otorgado por la Fundación Ciencias Exactas y Naturales. Mayo 1998.

### **Antecedentes Docentes y Profesionales**

En el Depto. de Matemática de la FCEyN, Universidad de Buenos Aires

- Ayudante de 2da. 1-03-92 al 17-05-93.
- Ayudante de 1ra. con dedicación semiexclusiva 17-05-93 al 28-2-94.
- Jefe de trabajos prácticos con dedicación simple 17-05-93 al 28-2-94.
- Jefe de trabajos prácticos con dedicación semiexclusiva 1-03-94 al 30-03-94.
- Jefe de trabajos prácticos con dedicación simple 1-03-94 al 28-2-96.
- Jefe de trabajos prácticos con dedicación exclusiva 1-03-96 al 1-03-98.
- Profesor Adjunto con dedicación exclusiva 1-03-98 al 1-03-06.
- Profesor Asociado con dedicación exclusiva 1-03-06....
- Categorizado como Docente-Investigador "II".

En el Ciclo Básico Común, Universidad de Buenos Aires

- Jefe de trabajos prácticos con dedicación simple 1-09-93 al 30-03-94.

En el Depto de Matemática, Universidad Nacional de Rio Cuarto

- Profesor invitado para la Maestría en Matemática Aplicada. 4-12-97 al 6-12-97, 6-5-98 al 8-5-98.

En el IME, Universidad de la República, Uruguay

- Profesor invitado. 20-8-99 al 24-8-99 y 13-9-99 al 17-9-99.

En el Depto de Matemática, Universidad Autónoma de Madrid

- Profesor Titular Visitante. 01-09-00 al 01-03-01, 09-01 y 01-02-09 al 01-08-09.

En el CONICET

- Investigador Asistente. 1-7-99 al 1-7-02.
- Investigador Adjunto. 1-7-02 al 1-1-05.
- Investigador Independiente. 1-1-05 al 1-10-10.

En el Depto de Matemática, Universidad Católica de Chile

- Profesor Auxiliar jornada completa. 1-3-03 al 1-3-04.

En el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Madrid, España

- Investigador del programa "Ramon y Cajal". 1-08-04 al 30-09-06.

En el Instituto Madrileño de Estudios Avanzados, IMDEA, Madrid, España

- Profesor IMDEA. Responsable de la línea de investigación en EDPs, RL1. 15-01-08 al 1-02-09.

En el Depto. de Análisis Matemático. Universidad de Alicante. España

- Profesor Titular de Universidad. 1-01-10 al 4-02-14.

### **Cursos dictados**

En el Depto. de Matemática, FCEyN, UBA: Análisis I, Álgebra Lineal, Geometría Diferencial, Geometría Proyectiva, Álgebra I, Análisis II, Análisis Real, Análisis Funcional, Elementos de Cálculo Numérico, Ecuaciones diferenciales no lineales (curso de Doctorado), Ecuaciones diferenciales ordinarias (curso de Doctorado).

En el Ciclo Básico Común, UBA: Análisis.

En la Univ. Autónoma de Madrid: Numérico II.

En la Univ. Católica de Chile: Álgebra lineal, Álgebra (para Ingeniería Comercial), Ecuaciones diferenciales no lineales (curso de Doctorado).

En la Univ. de Alicante: Fundamentos matemáticos para la ingeniería (Ingeniería Química), Teoría de la Medida (Licenciatura en Matemáticas), Matemática I, Matemática II (grado en Química), Sistemas Dinámicos (curso libre elección), Métodos Analíticos para EDOs (grado en Matemática), Fundamentos Matemáticos, grupo ARA en inglés (grado en Biología), Métodos Cualitativos para EDOs (grado en Matemática), Ecuaciones en Derivadas Parciales (grado en Matemática).

### **Cargos desempeñados**

- Delegado al CODEP (Consejo Departamental Depto Matemática, FCEyN, UBA) por el claustro de estudiantes, marzo 1992 a marzo 1993.

- Delegado Estudiantil por Buenos Aires en la Unión Matemática Argentina, marzo 1992 a marzo 1993.

- Delegado al CODEP (Consejo Departamental Depto Matemática, FCEyN, UBA) por el claustro de graduados, marzo 1994 a marzo 1995.

- Consejero Directivo de la FCEyN por el claustro de Profesores, marzo 2002 a marzo 2006.

- Miembro titular de la Comisión Asesora de Matemática y Computación, CONICET. Marzo 2007 a Diciembre de 2008.

- Miembro externo de la comisión titular de contrataciones, Depto. Matemáticas, Univ. Autónoma de Madrid, España. Septiembre 2008 a Julio 2009.

- Miembro de la Comisión ad hoc de Ciencias Físicas, Matemáticas y Astronómicas del FONCYT, Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (Argentina). Marzo 2014.

Jurado de concursos docentes:

1. Jurado concurso Ay. 1a. simple. Depto. Matemática, FCEyN, UBA. Agosto 1998.
2. Jurado de una plaza de Profesor Titular Interino, tiempo completo y una plaza de Profesor Asociado, tiempo parcial. Univ. Autónoma de Madrid. Septiembre 2008.
3. Jurado concurso Ay. 2da. simple. Depto. Matemática, FCEyN, UBA. Septiembre 2009.
4. Jurado de un cargo de Profesor Adjunto, dedicación exclusiva. Instituto de Ciencias, Univ. Nacional de General Sarmiento. Agosto 2010.
5. Jurado de un puesto de Ayudante Doctor. Depto Analisis Matematico. Univ. de Alicante. Febrero 2013.

Jurado de concursos: - Jurado del concurso de monografías para estudiantes de la Unión Matemática Argentina a la memoria del Dr. Roberto González. 2006.

Jurado de Tesis:

1. Jurado de la Tesis de Magister en Ciencias con mención en Matemática de Osvaldo Venegas. Univ. Católica. Santiago, Chile. Diciembre 1999.
2. Jurado de la Tesis de Doctorado en Matemática de Osvaldo Venegas. Univ. Católica. Santiago, Chile. Agosto 2005.
3. Jurado y Lector de la Tesis de Doctorado en Matemática de Liviu Ignat. Univ. Autónoma de Madrid, España. Septiembre 2006.
4. Jurado de la Tesis de Doctorado en Matemática de Eduardo Santillan Marcus. Univ. Nacional de Rosario, Argentina. Diciembre 2006.
5. Jurado de la Tesis de Doctorado en Matemática de Christian Olivera. Univ. de Buenos Aires, Argentina. Agosto 2007.

6. Jurado y Secretario del Tribunal de la Tesis de Doctorado en Matemática de Cristian Morales-Rodrigo. Univ. de Sevilla, España. Marzo 2009.
7. Jurado de la Tesis de Doctorado en Matemática de Ezequiel Dratman. Univ. de Buenos Aires, Argentina. Agosto 2010.
8. Jurado de la Licentiate Thesis de Jukka Keisala. Univ. de Jyvaskyla, Finlandia. Abril 2011.
9. Jurado (external reviewer) de la Tesis de Doctorado en Matemática (PhD. Thesis) de Matti Nuortio. Univ. de Oulu, Finlandia. Octubre 2011.

Evaluador para las siguientes instituciones :

- CONICET (Argentina).
- Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (Argentina).
- CONICYT (Chile).
- Comisión Nacional de Acreditación. CNA. (Chile).
- Univ. de Tarapacá (Chile).
- Univ. de Buenos Aires (Argentina).
- Dir. General de Investigación. Ministerio Educación y Ciencia (España).
- Univ. Nacional de La Plata (Argentina).
- Univ. de La Laguna, Servicio de Publicaciones (España).
- Department of Mathematics, University of Nebraska-Lincoln (USA).
- Czech Science Foundation (Czech).

Comites editoriales

Miembro del Editorial Board de

1. "International Journal of Differential Equations". 09-2008,...  
(web page: <http://www.hindawi.com/journals/ijde/>)
2. "Boundary Value Problems (BVP)". 08-2010,...  
(web page: <http://www.boundaryvalueproblems.com/>)
3. "Nonlinear Analysis: Theory, Methods & Applications". 10-2010,...  
(web page: <http://ees.elsevier.com/na/default.asp>)



4. "Abstract and Applied Analysis". 07-2012,...  
(web page: <http://www.hindawi.com/journals/aaa/>)

### **Participación en Subsidios y Proyectos**

1. Investigador. Proyecto TX47. UBA. 1998-2000.
2. Investigador. Responsable en caso de ausencia del director. Proyecto TX48. UBA. 1998-2000.
3. Investigador, miembro del grupo responsable. Proyecto ANPCYT. PICT. No 03-00000-00137. 1998-2000. Proyecto ANPCYT. PICT. No 05009. 2000-2003. Proyecto ANPCYT. PICT. 03-13719. 2004-2007.
4. Director. Subsidio a proyecto de investigación. Fundación Antorchas. 1999. 2000.
5. Director. Subsidio de emergencia. Fundación Antorchas. 2002.
6. Director. Subsidio X431. Universidad de Buenos Aires. 2003.
7. Director. Subsidio PEI 6388. CONICET. 2003.
8. Director. Subsidio X066. Universidad de Buenos Aires. 2004-2007.
9. Director del nodo argentino, Proyecto de Cooperación Argentina-Brasil-Chile, Programa Sul-Americano de Apoio a Cooperaçao em Ciência e Tecnologia (PROSUL) CNPQ. Processo 490189/2005-9. 2005-2006.
10. Investigador. Proyecto MEC MTM2005-064880 (España). 2005-2008.
11. Investigador. Proyecto SIMUMAT, Comunidad de Madrid (España). 2006-2009.
12. Director. Subsidio X196. Universidad de Buenos Aires. 2008-2011.
13. Director del nodo argentino, Proyecto de Cooperación España-Argentina-Brasil-Chile, Programa CEAL. 2009-2010.
14. Investigador. Proyecto MEC MTM2004-02223 (España). 2007-2010.
15. Investigador. Proyecto MEC MTM2010-18128 (España). 2010-2013.

16. Investigador. Proyecto MEC MTM2011-27998 (España). 2011-2014.
17. Director. Proyecto W911NF-13-1-0313. Award ARO Grant. U.S. Army Research Office. (USA). 2013–2015.

### **Distinciones y premios obtenidos**

1. 1993, 1994 y 1995. Premio a la producción Científica y Tecnológica de la Universidad de Buenos Aires.
2. Premio a la mejor Tesis en Cs. Matemáticas en el periodo 1994-1997. Otorgado por la Fundación Ciencias Exactas y Naturales. Mayo 1998.
3. Premio "Angel R. Larrotonda" en Cs. Matemáticas, otorgado por la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Argentina) al mejor matemático joven (menor de 40 años). Noviembre 2006.
4. Premio "Houssay" en Física, Matemática, Ciencias de la Computación, otorgado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (Argentina) al mejor científico joven (menor de 45 años). Enero 2010.
5. Premio SEMA al mejor artículo del Boletín 2011 por el trabajo:  
J. D. Rossi, "Asymptotic mean value properties for the  $p$ -Laplacian", SEMA Journal. Vol. 56 (2011), p. 35–62.  
otorgado por la Sociedad Española de Matemática Aplicada. Junio 2012.
6. Tramos de investigación (sexenios) evaluados positivamente (España):  
1995–2000,  
2001–2006,  
2007–2012.