

CURRICULUM VITAE

Dr. Andrés Alberto Barrea

Datos de Identificación

Apellido: BARREA
Nombres: Andrés Alberto
Lugar de Nacimiento: Córdoba (Capital), Argentina
Fecha de Nacimiento: 7 de Febrero de 1975
Nacionalidad: Argentina
Estado civil: Casado
Matrícula individual: DNI. 24.385.084
Domicilio: Baquero Lazcano 3099
Barrio Jardín, 5000 Córdoba
Teléfono :155955603
E-Mail : abarrea@mate.uncor.edu

Estudios Universitarios y otros datos

Título: Licenciado en Matemática (1993-1998).
Facultad de Matemática, Astronomía y Física de la Universidad
Nacional de Córdoba (FAMAF)

Título: Doctor en Matemática (1998-2002).
Facultad de Matemática, Astronomía y Física de la Universidad
Nacional de Córdoba (FAMAF)

Miembro de la carrera Investigador Científico del Conicet :

Categoría: Investigador Asistente
Categorización IV en el programa de Incentivos. (Categoría III solicitada en 2009)
Miembro de la comisión de biblioteca de FaMAF – UNC
Miembro de la comisión asesora de Matemática de FaMAF - UNC
Cargo Docente Actual: Profesor Asistente (DE) FaMAF – UNC.

Publicaciones y trabajos científicos

“Perfect Contact, Laplace Transform and their links”,
Barrea A.-Turner C., Mecánica Computacional XX (227-234).

“Bounds for the subsistence of a problem of heat conduction”,
Barrea A.-Turner C. Comp. And Applied Math. Vol 22 num 2 (2003)

“Estimations of the time of change of phase for the heat equation with perfect contact”,
Barrea A.-Turner C. Comm. Applied Analysis Analysis vol 8 num. 2 (2003)

“Asymptotic behavior of heat conduction problem with a perfect boundary
condition” Barrea A.-Turner C. Electronic Journal Diff. Equations vol 2003 num 4 (2003).

“A numerical analysis of a model of tumor growth” Applied Math and Comp. Vol 167 –
1 pag. 345-354. (2005)

“A Simple Discrete Model for the Growth Tumor”, Barrea A. Turner C.
Selçuk J. Appl. Math. Selçuk Journal of Vol. 10. No. 1. pp. 147-155, 2009

Otros Trabajos

“Reconstrucción de Atractores” Barrea A – Agnelli J. P. Revista de Educación Matemática de la Union Matemática Argentina, vol 21 (2) 18-32.(2006)

Barrea A. Local fuzzy c-means clustering for medical spectroscopy images. (enviado para publicación). (2009)

“Tumor Location and Parameters Estimation by Termography” Agnelli J:P. - Barrea A – Turner C. (enviado para publicación) (2009)

Cargos Docentes

01/09/06 en adelante Jefe de Trabajos Practicos (FAMAF), con dedicación exclusiva por concurso.

Trabajos Finales dirigidos:

Reconstrucción de Atractores Extraños (y no tanto) – J. P. Agnelli Diciembre 2004.

Codirector de Beca de doctorado de de J. P. Agnelli.

Codirector de Beca de postdoctorado de Marcos Gaudiano.

Presentación de Trabajos en Congresos y Seminarios

“Cotas para la subsistencia de un problema de conducción del calor”-
Comunicación Científica presentada en Reunión anual UMA -Rosario-Septiembre 2000.

“Cotas para la subsistencia de un problema de conducción del calor” - Póster
presentado en II International Symposium on Nonlinear Equations and Free Boundary
Problems - Bs. As.-Julio 2000.

“Estimación de cotas para la subsistencia de un problema de conducción del calor”,
seminario dictado en Fa.M.A.F. como parte de la exigencias del doctorado en Matemática.

“Transformada de Laplace en un problema de conducción del calor con condiciones de
contacto perfecto”, seminario dictado en Fa.M.A.F. como parte de la exigencias del
doctorado en Matemática.

“Bounds for the Subsistence of a Problem Heat Conduction Problem” - Poster presentado en VII Workshop on Partial Differential Equations: Theory, Computation and Applications - IMPA - Rio de Janeiro, Julio 2001.

“Estimación del tiempo de cambio de fase en problemas de conducción del calor” - Póster presentado en IX Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo - Septiembre 2001.

“Contacto Perfecto, Transformada de Laplace, método de Líneas y sus conexiones” - Comunicación Científica presentada en Reunión anual UMA -San Luis-Septiembre 2001.

“Asymptotic Behavior of a heat conduction problem”- Short Presentation- IV PAN-AMERICAN WORKSHOP IN APPLIED AND COMPUTATIONAL MATHEMATICS - Cordoba (Argentina) - 2002.

“Comportamiento asintótico de un problema de conducción del calor” - Comunicación Científica presentada en Reunión anual UMA -Santa Fe-Septiembre 2002.

“Estudios numéricos del crecimiento de un tumor” - Comunicación Científica presentada en Reunión anual UMA – Río Cuarto - Octubre 2003.

“Un Modelo Discreto Para Crecimiento de Tumores” - Comunicación Científica presentada en Reunión anual UMA – Neuquén - Octubre 2004.

“Un Modelo Discreto Para Crecimiento de Tumores” Primeras Jornadas de Ecuaciones Diferenciales, Análisis Numérico y Optimización – Rosario 2004

“Modelos matemáticos para el crecimiento de tumores” Segundas Jornadas de Ecuaciones Diferenciales, Análisis Numérico y Optimización – Córdoba 2005

“A discrete model for growth tumor” Free Boundary Problems: Theory and Applications Portugal 2005.

“Mala reconstrucción de Atractores” Comunicación Científica presentada en Reunión anual UMA – Salta - Octubre 2004. (Trabajo conjunto con J. P. Agnelli).

“Un modelo matemático para neovascularización tumoral” Congreso Latinoamericano de Biología Matemática Tandil 2005.

“Un modelo matemático para neovascularización tumoral” Primera Escuela de Matemática y Biología, La Cumbre 2005.

“Continuous Fuzzy Cognitive Map” Comunicación Científica presentada en Reunión anual UMA – Bahía Blanca - 2006. (Trabajo conjunto con J. P. Agnelli).

“Un modelo matematico para control de crecimiento tumoral” Encuentro Nacional Ecuaciones Diferenciales – La Falda -2006

“Analisis de imágenes de espectroscopía mediante ecuaciones de reacción difusión” Reunion Anual Uma 2007, Cordoba, Argentina.

“Deteccion numerica de tumores usando metodos espectrales” Enief Maci 2007.

“Deteccion de tumores via termografia” Reunion Anual Uma 2008, Mendoza, Argentina.

Reunion Anual Uma 2008, Mendoza, Argentina.

Seminario de Matematica del IMAL. Andrés Barrea:
Matemática y Democracia (versión 1.1), Junio de 2009.

I Jornadas de Actividades de Investigacion de la Facultad de Ciencias Exactas Salta, Noviembre de 2009. Conferencia: Dilemas Sociales, una mirada matematica.

Maci 2009: II Congreso de de Matematica Aplicada, Computacional e Industrial.
Comunicacion: Local Fuzzy C-Means Clustering for Medical Spectroscopy Images

Actuación Docente (a partir de 2005)

- 2005 Curso de nivelacion (FAMAF)
- 2005 Matemática I y II. Facultad de Ciencias Químicas
- 2005 Algebra I y Análisis de Series de Tiempo No Lineales Curso de Postgrado (FAMAF)
- 2006 Curso de nivelacion (FAMAF)
- 2006 Matematica Aplicada (Fac. Cs. Químicas)
- 2006 Ecuaciones Diferenciales II (FAMAF).
- 2007 Curso de nivelacion (FAMAF)
- 2007 Matematica Aplicada (Fac. Cs. Químicas)
- 2007 Analisis Numerico II (FAMAF)
- 2008 Curso de nivelacion (FAMAF)
- 2008 Analisis Numerico I y II (FaMAF)
- 2008 Curso Preuniversitario (Secretaria de Asuntos Academicos UNC).
- 2009 Curso de nivelacion (FAMAF)
- 2009 Analisis Numerico I (FaMAF)

Cursos de Postgrado dictados:

- 1- 2005 Análisis de Series de Tiempo No Lineales (FAMAF).
- 2- 2007 Sistemas dinámicos no lineales (Universidad Nacional de Tucumán)
- 3- 2009 Introducción a los sistemas dinámicos no lineales (Universidad Nacional de Salta)

