

CURRÍCULUM VITAE DE EDITH MARÍA BELÉN D'AMICO

1. DATOS PERSONALES

Apellido y Nombres: D'Amico, Edith María Belén
DNI: 23.441.057
Fecha de nacimiento: 30 de octubre de 1973
Lugar de nacimiento: Río Grande, Tierra del Fuego.
Nacionalidad: Argentina / Italiana
Domicilio laboral: Instituto de Investigaciones en Ing. Eléctrica "Alfredo Desages" (IIIE)
Departamento de Ingeniería Eléctrica y de Computadoras (DIEC)
Universidad Nacional del Sur (UNS) - CONICET
Avda. Alem 1253, B8000CPB Bahía Blanca - Argentina.
Teléfono laboral: +54-291-4595180 **Fax:** +54-291-4595154
Domicilio particular: Los Churrinches 2759 - (8000) Bahía Blanca - Argentina.
Teléfono particular: +54-291-156435740
E-mail: mbdamico@uns.edu.ar

2. EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

Ingeniera Electrónica, UNS, 26 de marzo de 1999. Promedio: 9,22/10

Doctora en Control de Sistemas, UNS, 18 de marzo de 2004. Calificación: 10/10
Título de la tesis: "Análisis y control de bifurcaciones en sistemas no lineales discretos".
Directores: Dr. Jorge L. Moiola e Ing. Eduardo E. Paolini.
Jurado: Dr. Silvina Ponce-Dawson y Dr. Carlos E. D'Attellis.

3. ANTECEDENTES ACADÉMICOS

3.1 Cargos docentes

Ayudante de docencia B en el Área I: Campos y Circuitos del DIEC, desde el 15 de abril de 1997 al 26 de abril de 1999. Resol. DIE No. 089/87, 122/97, 103/98 y 114/99.

Ayudante de docencia A en el Área I: Campos y Circuitos del DIEC, desde el 26 de abril de 1999 al 27 de noviembre de 2001. Resol. DIE No. 112/99, 171/99, 077/01, 123/01, 227/01.

Asistente de docencia con dedicación simple en el Área I: Campos y Circuitos del DIEC, desde el 27 de noviembre de 2001 al 31 de diciembre de 2006. Resol. DIE No. 158/01, 226/01, 267/04 y 034/05.

Asistente de docencia con dedicación exclusiva en el Área I: Campos y Circuitos del DIEC, desde el 1 de enero de 2007 al 31 de agosto de 2008. Resol. DIEC No. 354/05, 385/06, 427/06, 011/08 y 247/08.

Profesor Adjunto con dedicación exclusiva en el Área I: Campos y Circuitos del DIEC, desde el 1 de septiembre de 2008 y continuo. Resol. DIEC No. 224/08, CSU No. 075/09.

3.2 Gestión y extensión universitaria

Miembro Titular del Consejo Departamental del DIEC, desde el 1 de septiembre de 2001 al 1 de septiembre de 2003 y desde el 1 de septiembre de 2004 al 31 de diciembre de 2006.

Miembro de la comisión asesora “Planta Objetivo” del DIEC, desde el 15 de marzo de 2002 al 1 de septiembre de 2003. Resol. DIEC No. 036/02.

Coordinadora desde el 06 de septiembre al 14 de noviembre de 2005 en la preparación y desarrollo de un stand del DIEC en la “Feria de la Producción, Trabajo, Comercio y Servicios del Sur Argentino (FISA’2005)”, que se llevó a cabo del 4 al 13 de noviembre de 2005. Resol. DIEC No. 240/05.

Miembro Suplente de la Comisión Curricular de la carrera Ingeniería Electrónica de la UNS, desde el 16 de junio de 2007 al 1 de marzo de 2010.

Coordinador Suplente del Área I: Campos y Circuitos del DIEC, desde el 01 de marzo de 2010 y continuo. Resol. DIEC No. 013/10 y 063/12.

Miembro Suplente del Consejo Asesor de Investigación de la Secretaría General de Ciencia y Tecnología de la UNS, desde el 26 de agosto de 2010 al 26 de octubre de 2012. Resol. R. No. 1008/10.

Miembro Titular del Consejo Asesor de Investigación de la Secretaría General de Ciencia y Tecnología de la UNS, desde el 26 de octubre de 2012 y por el término de 2 años. Resol. R. No. 1627/12.

3.3 Formación de recursos humanos

Colaboradora en la dirección del proyecto final de carrera “Implementación de algoritmos de control para un convertidor buck” del Sr. Nicolás Guerin, desarrollado en el DIEC, año 2005/2006. Director: Dr. Alejandro Oliva.

Codirectora del proyecto final de carrera “Análisis de controladores PI en convertidores topología buck” del Sr. Leandro Donadío, desarrollado en el DIEC, año 2006/2007. Director: Dr. Alejandro Oliva. Autorizada mediante Resol. DIEC 099/06.

Codirectora del proyecto final de carrera “Diseño e implementación de un buck sincrónico con control digital” de los Sres. Fernando Chierchie y Martín Ceci, desarrollado en el DIEC, año 2008/2009. Director: Dr. Alejandro Oliva. Autorizada mediante Resol. DIEC 022/08.

3.4 Dictado de cursos y seminarios de postgrado

Colaboradora en el seminario “Métodos frecuenciales en la teoría de oscilaciones” dictado por el Dr. Jorge L. Moiola en el DIEC, desde el 29 de septiembre al 29 de noviembre de 2006 (36hs).

Profesora responsable junto con el Dr. Jorge Moiola del curso “Dinámica de Sistemas Discretos No Lineales”, dictado en el DIEC, desde el 3 de abril al 21 de agosto de 2009 (74hs).

Profesora responsable junto con el Dr. Alejandro Oliva del curso “Convertidores conmutados”, dictado en el DIEC en el segundo cuatrimestre de 2006, 2009 y 2011 (80hs).

4. ANTECEDENTES EN INVESTIGACIÓN

4.1 Becas

Beca de Iniciación a la Investigación para Alumnos Avanzados de la UNS, desde el 1 de abril de 1998 y por una duración de 10 meses.

Beca de Introducción a la Investigación para Egresados de la UNS, del 1 de abril de 1999 y por una duración de 12 meses.

Beca de Formación de Postgrado Interna Libre de CONICET, desde el 1 de abril de 2000 al 31 de marzo de 2004.

Beca de Formación Postdoctoral de CONICET, desde el 1 de abril de 2004 al 30 de abril de 2006.

4.2 Pasantías

Estudiante visitante en el Laboratorio de Señales y Sistemas (CNRS) perteneciente a SUPELEC (Paris, Francia) desde el 4 de mayo al 11 de junio de 2000. Pasantía financiada por SUPELEC (estadía) y UNS (viaje). Director de Tareas: Prof. Romeo Ortega.

Research assistant en el Centre for Chaos Control and Synchronization (CCCS) de la City University of Hong Kong (Hong Kong, China) desde el 29 de septiembre al 4 de diciembre de 2004. Pasantía financiada por CCCS (estadía) y UNS-ANPCyT (viaje). Director de Tareas: Prof. Guanrong Chen.

4.3 Cargos en investigación

Investigadora Asistente de CONICET desde el 01 de mayo de 2006 al 31 de diciembre de 2010. Designación mediante Resol. No. 439/06.

Investigadora Adjunta de CONICET desde el 01 de enero de 2011. Designación mediante Resol. No. 177/10.

4.4 Categorización como docente investigadora

Categoría V desde junio de 2000 a mayo de 2005.

Categoría III desde junio de 2005.

4.5 Participación en proyectos de investigación

Integrante del proyecto “Control de la Dinámica en Sistemas no Lineales” (24/ZK04). Director: Dr. J. L. Moiola. Período: 01/01/1999 – 31/12/2000. Financiado por la Secretaría General de Ciencia y Tecnología (SGCyT) de la UNS.

Integrante del proyecto “Análisis, Modelado y Control de Sistemas” (24/K011). Director: Dr. O. Agamennoni. Período: 01/01/2000 – 31/12/2003. Financiado por SGCyT de la UNS y CONICET.

Integrante del proyecto “Sistemas Dinámicos: Análisis y Control” (24/K017). Director: Dr. J. L. Moiola. Período: 01/01/2001 – 31/12/2003. Financiado por la SGCyT de la UNS.

Integrante del proyecto “Dinámica de Sistemas y sus Aplicaciones en Ingeniería” (24/K030). Director: Dr. J. L. Moiola. Período: 01/01/2004 – 31/12/2006. Financiado por la SGCyT de la UNS.

Integrante del proyecto “Dinámica de Sistemas y sus Aplicaciones en la Ingeniería”. Director: Dr. J. L. Moiola. Período: 03/03/2004 – 07/07/2007. Subsidio de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) PICT 2002-11-12524.

Integrante del proyecto “Planificación de Sistemas Abiertos de Tiempo Real con Control de Calidad de Servicio y Ahorro de Energía” (24/ZK16). Director: Dr. R. M. Santos. Período: 01/01/2006 – 31/12/2007. Financiado por la SGCyT de la UNS.

Integrante del proyecto “Análisis y Control de Sistemas No Lineales”. Director: Dr. J. L. Moiola. Período: 10/10/2005 – 31/12/2008. Subsidio de CONICET PIP 5032. Monto total: \$36.000

Integrante del proyecto “Análisis y Control de Máquinas Eléctricas: Sistemas Electrónicos de Potencia”. Director: Dr. A. Oliva. Período: 10/10/2005 – 31/12/2008. Subsidio de CONICET PIP 6101. Monto total: \$44.000.

Integrante del proyecto “Modelado, Simulación y Control de Máquinas y Sistemas Eléctricos”. Director: Dr. H. G. Chiacchiarini. Período: 23/10/2006 – 23/10/2009. Subsidio de la ANPCyT PICT 2004-27-21811. Monto total: \$ 278.990.

Integrante del proyecto “Dinámica de Sistemas No Lineales y sus Aplicaciones en la Ingeniería” (24/K041). Director: Dr. J. L. Moiola. Período: 01/01/2007 – 31/12/2010. Financiado por la SGCyT de la UNS. Monto total asignado: \$23.500.

Integrante del proyecto “Dinámica de Sistemas No Lineales y sus Aplicaciones en la Ingeniería”. Director: Dr. J. L. Moiola. Período: 29/02/2008 – 01/08/2011. Subsidio de la ANPCyT PICT 2006-00828. Monto total: \$ 57.096.

Integrante del proyecto “Dinámica y Control de Sistemas no Lineales”. Director: Dr. J. L. Moiola. Período: 21/07/2009 – 21/10/2012. Subsidio de CONICET PIP 112-200801-01112. Monto total: \$49.500.

Integrante del proyecto “Análisis y Control de Oscilaciones con Aplicaciones en Ingeniería” (24/K052). Director: Dr. J. L. Moiola. Período: 01/01/2011 – 31/12/2014. Financiado por la SGCyT de la UNS. Monto total esperado: \$68.000. Monto asignado año 2011: \$4.540.

Integrante del proyecto “Análisis y Control de Oscilaciones con Aplicaciones en Ingeniería”. Director: Dr. J. L. Moiola. Período: 11/2011 – 11/2014. Subsidio de la ANPCyT PICT 2010-0465. Monto total: \$ 94.500.

4.6 Formación de recursos humanos

Directora asistente del Sr. Fernando Chierchie en una *Beca Interna de Introducción a la Investigación para Alumnos Avanzados de la UNS*, desde el 1 de abril de 2008 y por una duración de 10 meses. Director: Dr. Alejandro Oliva.

Tutora de las tareas de investigación del Ing. Ivan Arango perteneciente a la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales y a la EAFIT durante la realización de una pasantía en el IIIE, del 15 de febrero al 12 de mayo de 2009.

Directora del Ing. Martín Ceci en la realización del Magister en Control de Sistemas desde el 29 de junio de 2010. Resol. R. 771/10.

4.7 Evaluador para instituciones, revistas y reuniones científicas

Evaluador de proyectos de investigación para la Dirección de Investigaciones y Desarrollo Tecnológico de la Universidad Autónoma de Occidente, Colombia, noviembre de 2009 y marzo de 2012.

Evaluador de la tesis del Sr. Germán A. Bacca Bastidas para optar al Doctorado en Ingeniería Automática del Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Computación de la Universidad Nacional de Colombia con sede en Manizales. Res. CFIA 104/10. Fecha defensa: 17 de mayo de 2011.

Evaluador de trabajos de investigación para las revistas internacionales: Chaos (ISSN 1054-1500), Chaos, Solitons and Fractals (ISSN 0960-0779), Circuits, Systems and Signal Processing (ISSN: 0278-081X), DYNA (ISSN: 0012-7353), IEEE Transactions on Circuits and Systems– Part I: Fundamental Theory and Applications (ISSN: 1057-7122), IEEE Transactions on Circuits and Systems– Part II: Express Letters (ISSN: 1057-7130), International Journal of Bifurcation and Chaos (ISSN 0218-1274), International Journal of Circuit Theory and Applications (ISSN 0098-9886), International Journal of Control (ISSN 0020-7179), International Journal of Non-linear Mechanics (ISSN 0020-7462), Journal of The Franklin Institute (ISSN 0016-0032), Latin American Applied Research (ISSN 0327-0793), NonLinear Dynamics (ISSN 0924-090X), Physics Letters A (ISSN 0375-9601).

Evaluador de trabajos de investigación para los congresos internacionales: International Symposium on Circuits and Systems ISCAS’2003, 16th IFAC World Congress Praha’2005, 1st IFAC Conference on Analysis and Control of Chaotic Systems CHAOS’06, IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems LASCAS’2011.

Evaluador de trabajos de investigación para los congresos nacionales: XI Reunión en Procesamiento de la Información y Control RPIC'2005, XX Congreso Argentino de Control Automático AADECA'2006, XII Reunión en Procesamiento de la Información y Control RPIC'2007, XXI Congreso Argentino de Control Automático AADECA'2008, XIII Reunión en Procesamiento de la Información y Control RPIC'2009, Escuela Argentina de Microelectrónica, Tecnología y Aplicaciones EAMTA 2009, XXII Congreso Argentino de Control Automático AADECA'2010, III Congreso de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial MACI'2011.

4.8 Actuación en instituciones, revistas, sociedades y reuniones científicas

Miembro del comité editorial de la revista DYNA (ISSN 0012-7353) de la Facultad de Minas perteneciente a la Universidad Nacional de Colombia con sede en Medellín desde enero de 2003 y continuo.

Miembro asociado del Centre for Chaos and Complex Networks perteneciente a City University of Hong Kong (Hong Kong - China) desde octubre de 2004 y continuo.

Miembro del Comité Organizador de las V Jornadas Argentinas de Robótica realizadas del 12 al 14 de noviembre de 2008 en el Departamento de Ingeniería Eléctrica y de Computadoras de la Universidad Nacional del Sur.

Miembro del Comité de Programa de la Escuela Argentina de Microelectrónica, Tecnología y Aplicaciones EAMTA en sus ediciones 2009, 2010, 2011 y 2012.

Miembro del Comité de Programa del 2nd IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems LASCAS'2011 realizado en febrero de 2011 en Bogotá (Colombia).

Miembro de las sociedades: Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) desde enero de 1997 y continuo; IEEE Circuits and Systems Society desde enero de 2000 y continuo; IEEE Control Systems Society desde enero de 1999 a diciembre de 2002; IEEE Women in Engineering Society, desde enero de 2003 a diciembre de 2004.

5. PUBLICACIONES

5.1. En Revistas Internacionales

- [R1] P. Julián, A. Desages y B. D'Amico, "Orthonormal High Level Canonical PWL Functions with Applications to Model Reduction", *IEEE Transactions on Circuits and Systems– Part I: Fundamental Theory and Applications*, ISSN: 1057-7122, Vol. 47, No. 5, pp. 702-712, 2000.
- [R2] M. B. D'Amico, J. L. Moiola y E. E. Paolini, "Hopf Bifurcation for Maps: A Frequency-Domain Approach", *IEEE Transactions on Circuits and Systems– Part I: Fundamental Theory and Applications*, ISSN: 1057-7122, Vol. 49, No. 3, pp. 281-288, 2002.
- [R3] M. B. D'Amico, E. E. Paolini y J. L. Moiola, "Stability analysis of degenerate Hopf bifurcations for discrete-time systems", *Latin American Applied Research*, ISSN: 0327-0793, Vol. 33, No. 4, pp. 413-418, 2003.
- [R4] M. B. D'Amico, J. L. Moiola y E. E. Paolini, "Controlling bifurcations in maps via a frequency-domain approach", *Dynamics of Continuous, Discrete and Impulsive Systems – Series B: Applications & Algorithms*, ISSN: 1492-8760, Vol. 10, No. 6, pp. 781-798, 2003.
- [R5] M. B. D'Amico, J. L. Moiola y E. E. Paolini, "Study of degenerate bifurcations in maps: A feedback systems approach", *International Journal of Bifurcations and Chaos*, ISSN: 0218-1274, Vol. 14, No. 5, pp. 1625-1641, 2004.

- [R6] M. B. D'Amico, J. L. Moiola y E. E. Paolini, "A frequency-domain method for analyzing period doubling bifurcations in discrete-time systems", *Circuits, Systems and Signal Processing*, ISSN: 0278-081X, Vol. 23, No. 6, pp. 516-535, 2004.
- [R7] G. Zhang, G. Chen, T. Chen y M. B. D'Amico, "Dynamical analysis of a networked control system", *International Journal of Bifurcations and Chaos*, ISSN: 0218-1274, Vol. 17, No. 1, pp. 61-83, 2007.
- [R8] M. B. D'Amico, N. Guerin, A. Oliva y E. E. Paolini, "Dinámica de un convertidor buck con un controlador PI digital", *Revista Iberoamericana de Automática e Informática Industrial*, ISSN: 1697-7912, Vol. 4, No. 3, pp. 126-131, 2007.
- [R9] M. B. D'Amico, G. Chen, E. E. Paolini y J. L. Moiola, "Controlling Neimark-Sacker bifurcations in discrete-time multivariable systems", *Systems & Control Letters*, ISSN 0167-6911, Vol. 58, No. 5, pp. 359-364, 2009.
- [R10] F. S. Gentile, A. L. Bel, M. B. D'Amico y J. L. Moiola, "Effect of delayed feedback on the dynamics of a scalar map via a frequency-domain approach", *Chaos*, ISSN 1054-1500, Vol. 21, No. 2, pp. 023117(1)-023117(9), 2011.
- [R11] M. B. D'Amico, F. Angulo, G. Olivar, E. Paolini y J. L. Moiola, "Influence of period-doubling bifurcations in the appearance of border collisions for a ZAD-strategy controlled buck converter", *International Journal of Circuit Theory and Application*, ISSN 0098-9886, Vol. 40, No. 1, pp. 77-91. Publicado online en agosto de 2010. Impreso en enero de 2012.

5.2. En Congresos Internacionales

- [CI1] P. Julián, A. Desages y M. B. D'Amico, "Orthonormal High Level Canonical PWL Functions", *Proceedings of IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS'99)*, ISBN: 07803-5474-5, Vol. 5, pp. 511-514, Orlando (Estados Unidos), mayo/junio de 1999.
- [CI2] M. B. D'Amico, J. L. Moiola y E. E. Paolini, "Hopf bifurcation for maps in neuronal nets", *Proceedings of the 8th Annual Workshop on Nonlinear Dynamics of Electronic Systems (NDES'2000)*, ISBN: 981-02-4341-3, pp. 90-94, Catania (Italia), mayo de 2000.
- [CI3] P. Julián, B. D'Amico y A. Desages, "A Model Reduction Procedure for High Level Canonical PWL Function", *Proceedings of IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS'2000)*, ISBN: 0-7803-5485-0, Vol. 4, pp. 705-708, Ginebra (Suiza), mayo de 2000.
- [CI4] M. B. D'Amico, J. L. Moiola y E. E. Paolini, "Hopf bifurcation in discrete-time systems via frequency domain approach", *Proceedings of the 2nd International Conference "Control of Oscillations and Chaos" (COC'2000)*, ISBN: 0-7803-6434-1, Vol. 2, pp. 290-293, San Petersburgo (Rusia), julio de 2000.
- [CI5] M. B. D'Amico, E. E. Paolini y J. L. Moiola, "On the stability of Hopf bifurcation for maps", *Proceedings of the 9th Annual Workshop on Nonlinear Dynamics of Electronic Systems (NDES'2001)*, ISBN: 90-407-2194-7, pp. 209-212, Delft (Holanda), junio de 2001.
- [CI6] M. B. D'Amico, J. L. Moiola y E. E. Paolini, "Detección y clasificación de bifurcaciones elementales en sistemas discretos realimentados", comunicación en el *I Congreso Internacional de Matemática aplicada a la Ingeniería y Enseñanza de la Matemática en la Ingeniería (INMAT'2001)*, Buenos Aires, noviembre de 2001.
- [CI7] M. B. D'Amico, J. L. Moiola y E. E. Paolini, "A frequency-domain method for bifurcation control of maps", *Proceedings of International Symposium on Nonlinear Science and Applications (Shanghai NSA'03)*, No. 371 (CDRom,) 5 páginas, Shanghai (China), noviembre de 2003.
- [CI8] R. Santos, M. B. D'Amico, J. Orozco, P. Doñate, L. Ordinez y D. Donari, "Power and real-time requirements integrated with an adaptive resource reservation soft real-time scheduler", *Anales de*

la XXXI Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI'05), ISBN: 958-670-423-8, pp. 833-843, Santiago de Cali (Colombia), octubre de 2005.

- [CI9] M. B. D'Amico, G. Chen, J. L. Moiola y E. E. Paolini, "A frequency-analytic approach for controlling Neimark-Sacker bifurcations", *Proceedings of the 1st IFAC Conference on Analysis and Control of Chaotic Systems (CHAOS'06)*, pp. 243-248, Reims (Francia), junio de 2006.
- [CI10] M. B. D'Amico, A. Oliva, E. E. Paolini y N. Guerin, "Bifurcation control of a buck converter in discontinuous conduction mode", *Proceedings of the 1st IFAC Conference on Analysis and Control of Chaotic Systems (CHAOS'06)*, pp. 399-404, Reims (Francia), junio de 2006.
- [CI11] S. J. Amodeo, H. G. Chiacchirini, A. Oliva, C. A. Busada y M. B. D'Amico, "Enhanced-Performance Control of a DC-DC Z-Source Converter", *Proceedings of the IEEE International Electric Machines and Drives Conference (IEMDC'2009)*, ISBN: 978-1-4244-4252-2, pp. 422-427, Miami (Estados Unidos), mayo de 2009.
- [CI12] M. B. D'Amico y F. Angulo, "Influence of PWM structure on the dynamics of a ZAD-controlled buck converter", *Proceedings of the 2nd IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems (LASCAS'2011)*, ISBN: 978-1-4244-9484-2, CDRom, 4 páginas, Bogotá (Colombia), febrero de 2011.
- [CI13] M. Ceci y M. B. D'Amico, "An alternative strategy for reducing mode transitions in a four-switch buck-boost converter", *Proceedings of the IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS'2011)*, ISBN: 978-1-4244-9473-6, pp. 1920-1923, Río de Janeiro (Brasil), mayo de 2011.

5.3 En Congresos Nacionales

- [CN1] M. B. D'Amico, P. Julián y A. Desages, "Funciones Lineales a Tramos de Alto Nivel: Una base ortonormal", *Anales del XVI Congreso Argentino de Control Automático (AADECA'98)*, Vol. 2, pp. 398-403, Buenos Aires, agosto de 1998.
- [CN2] M. B. D'Amico, P. Julián y A. Desages, "Orthonormal High Level Canonical PWL functions with Applications to model reduction", *Anales de la VIII Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control (RPIC'99)*, Vol. 1, Sección 4, pp. 31-39, Mar del Plata, septiembre de 1999.
- [CN3] M. B. D'Amico y E. E. Paolini, "Modelado de un yo-yo", *Anales del XVII Congreso Argentino de Control Automático (AADECA'2000)*, pp. 45-50, Buenos Aires, septiembre de 2000.
- [CN4] M. B. D'Amico, H. G. Chiacchiarini y R. Ortega, "Control por pasividad de un rodamiento magnético", *Anales del XVII Congreso Argentino de Control Automático (AADECA'2000)*, pp. 339-344, Buenos Aires, septiembre de 2000.
- [CN5] M. B. D'Amico, H. G. Chiacchiarini y R. Ortega, "Control por pasividad con inyección de amortiguamiento de un rodamiento magnético", *Anales del XVII Congreso Argentino de Control Automático (AADECA'2000)*, pp. 333-338, Buenos Aires, septiembre de 2000.
- [CN6] J. L. Moiola, F. I. Robbio, M. B. D'Amico y E. E. Paolini, "Análisis de la dinámica de sistemas caóticos elementales", *Anales del XVII Congreso Argentino de Control Automático (AADECA'2000)*, pp. 19-24, Buenos Aires, septiembre de 2000.
- [CN7] M. B. D'Amico, E. E. Paolini y J. L. Moiola, "Estabilidad de bifurcaciones de Hopf degeneradas: Caso discreto", *Anales de la IX Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control (RPIC'2001)*, Vol. 2, pp. 491-496, Santa Fé, septiembre de 2001.
- [CN8] M. B. D'Amico, J. L. Moiola y E. E. Paolini, "Bifurcación de doble período en sistemas discretos realimentados", *Anales del XVIII Congreso Argentino de Control Automático (AADECA'2002)*, No. 66 (CDRom), 6 páginas, Buenos Aires, septiembre de 2002.

- [CN9] M. B. D'Amico, J. L. Moiola y E. E. Paolini, "Control de bifurcaciones de Hopf en sistemas discretos realimentados", *Anales de la X Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control (RPIC'03)*, Vol. 2, pp. 624-628, San Nicolás, octubre de 2003.
- [CN10] M. B. D'Amico, J. L. Moiola y E. E. Paolini, "Control de oscilaciones en sistemas discretos multivariables", *Anales del XIX Congreso Argentino de Control Automático (AADECA'2004)*, ISBN: 950-99994-3-1, No. 81 (CDRom), 6 páginas, Buenos Aires, agosto/septiembre de 2004.
- [CN11] M. B. D'Amico, A. Oliva, E. E. Paolini y N. Guerin, "Control no lineal de un convertidor dc-dc tipo *buck* operando en modo de conducción discontinua", *Anales de la XI Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control (RPIC'05)*, ISBN: 950-665-340-2, pp. 1103-1108, Río Cuarto, septiembre de 2005.
- [CN12] M. B. D'Amico, N. Guerin, A. Oliva y E. E. Paolini, "Dinámica de un convertidor *buck* con un controlador PI digital", *Anales del XX Congreso Argentino de Control Automático (AADECA'2006)*, ISBN: 978-950-99994-4-2, No. 044 (CDRom), 6 páginas, Buenos Aires, agosto de 2006.
- [CN13] S. J. Amadeo, H. G. Chiacchiarini, A. Oliva, C. Busada y M. B. D'Amico, "Diseño y control de excitatriz de una máquina sincrónica homopolar utilizando un convertidor en fuente de impedancia", *Anales de la XII Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control (RPIC'07)*, ISBN: 978-987-1242-23-8, No. 361 (CDRom), 6 páginas, Río Gallegos, octubre de 2007.
- [CN14] G. G. Oggier, A. Oliva, M. B. D'Amico y G. García, "Control digital de un convertidor cc-cc con puentes duales activos con carga de potencia constante", *Anales de la XII Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control (RPIC'07)*, ISBN: 978-987-1242-23-8, No. 284 (CDRom), 6 páginas, Río Gallegos, octubre de 2007.
- [CN15] R. Santos, P. Doñate, M. B. D'Amico, L. Ordinez y D. Donari, "Adaptive resource reservation scheduler", *Anales de la XII Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control (RPIC'07)*, ISBN: 978-987-1242-23-8, No. 247 (CDRom), 6 páginas, Río Gallegos, octubre de 2007.
- [CN16] M. B. D'Amico, F. Angulo, G. Olivar, E. Paolini y J. Moiola, "Análisis multiparamétrico de fenómenos no lineales en convertidor *buck* controlado mediante estrategia ZAD", *Anales del XXI Congreso Argentino de Control Automático (AADECA'2008)*, No. 039 (CDRom), 8 páginas, Buenos Aires, septiembre de 2008.
- [CN17] I. Arango, M. B. D'Amico y J. Moiola, "Análisis de regulación y estabilidad de convertidores *buck* controlados mediante estrategias ZAD", *Anales de la XIII Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control (RPIC'09)*, ISBN 950-665-340-2, pp. 553-558 (CDRom), Rosario, septiembre de 2009.
- [CN18] F. Chierchie, M. Ceci y M. B. D'Amico, "Diseño e implementación de controladores digitales para un convertidor dc-dc *buck* sincrónico", *Anales de la XIII Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control (RPIC Estudiantil 2009)*, ISBN 950-665-340-2, pp. 1032-1037 (CDRom), Rosario, septiembre de 2009.
- [CN19] M. Ceci, M. B. D'Amico y G. Revel, "Efecto del momento de conmutación sobre la dinámica de un convertidor *buck*", *Anales de la II Congreso de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial (MACI 2009)*, pp. 455-458 (CDRom), Rosario, diciembre de 2009.
- [CN20] M. Ceci y M. B. D'Amico, "Combinación de convertidores tipo *buck* y *boost* en fuentes reductoras-elevadoras", *Anales del XXII Congreso Argentino de Control Automático (AADECA'2010)*, No. 003727 (CDRom), 7 páginas, Buenos Aires, agosto/septiembre de 2010.
- [CN21] F. Gentile, A. Bel, M. B. D'Amico y J. L. Moiola, "Efecto de un controlador lineal por retardos sobre la dinámica de un mapa escalar", *Anales del XXII Congreso Argentino de Control*

Automático (AADECA'2010), No. 000922 (CDRom), 8 páginas, Buenos Aires, agosto/septiembre de 2010.

[CN22] G. Calandrini y M. B. D'Amico, "Convergencia del método en frecuencia al aproximar bifurcaciones de doble período en mapas cuadráticos", *Anales del III Congreso de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial* (MACI'2011), Vol. 3, pp. 639-642, Bahía Blanca, mayo de 2011.

[CN23] M. B. D'Amico y F. Angulo, "Dinámica del convertidor *buck* al variar la modulación PWM. Caso de estudio: el lazo de control ZAD", *Anales del XXIII Congreso Argentino de Control Automático* (AADECA'2012), No. 00066 (CDRom), 8 páginas, Buenos Aires, octubre de 2012.

6. OTROS ANTECEDENTES

6.1 Asistencia a Reuniones Científicas Internacionales

The 8th Annual Workshop on Nonlinear Dynamics of Electronic Systems (NDES'2000), Catania (Italia), del 18 al 20 de mayo de 2000, expositor del trabajo [CI2].

IEEE International Symposium on Circuits and Systems, Ginebra (Suiza), del 28 al 31 de mayo de 2000, expositor del trabajo [CI3].

The 2nd Nonlinear Control Network (NCN) Workshop, Paris (Francia), del 5 al 9 de junio de 2000, asistente.

I Congreso Internacional de Matemática aplicada a la Ingeniería y Enseñanza de la Matemática en la Ingeniería (INMAT'2001), Buenos Aires, del 7 al 9 de noviembre de 2001, expositor del trabajo [CI6].

2004 International Symposium on Complex Systems, Hong Kong (China), del 7 al 8 de octubre de 2004, asistente.

1st International Meeting on Piecewise-Smooth Systems: Applications to Energy Conditioning, Manizales (Colombia), del 19 al 23 de septiembre de 2005, asistente.

1st IFAC Conference on Analysis and Control of Chaotic Systems (CHAOS'06), Reims (Francia), 28 al 30 de junio de 2006, expositor de los trabajos [CI9] y [CI10].

6.2 Asistencia a Reuniones Científicas Nacionales

XVI Congreso Argentino de Control Automático (AADECA'98), Buenos Aires, del 17 al 21 de agosto de 1998, expositor del trabajo [CN1].

VIII Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control (RPIC'99), Mar del Plata, del 23 al 25 de septiembre de 1999, expositor del trabajo [CN2].

XVII Congreso Argentino de Control Automático (AADECA'2000), Buenos Aires, del 11 al 13 de septiembre de 2000, expositor de los trabajos [CN4] y [CN5].

IX Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control (RPIC'2001), Santa Fé, del 12 al 14 de septiembre de 2001, expositor del trabajo [CN7].

XVIII Congreso Argentino de Control Automático (AADECA'2002), Buenos Aires, del 2 al 4 de septiembre de 2002, expositor del trabajo [CN8].

X Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control, San Nicolás, del 8 al 10 de octubre de 2003, expositor del trabajo [CN9].

XIX Congreso Argentino de Control Automático (AADECA'2004), Buenos Aires, del 30 de agosto al 1 de septiembre de 2004, expositor del trabajo [CN10].

XX Congreso Argentino de Control Automático (AADECA'2006), Buenos Aires (Argentina), del 28 al 30 de agosto de 2006, expositor del trabajo [CN12].

XIII Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control, Rosario, del 16 al 18 de septiembre de 2009, expositor del trabajo [CN17].

XXII Congreso Argentino de Control Automático (AADECA'2010), Buenos Aires (Argentina), del 31 de agosto al 1 de septiembre de 2010, autor de los trabajos [CN20] y [CN21].

6.3 Asistencia a Cursos en el Exterior

Nonsmooth discrete dynamical systems, dictado por el Prof. John Hogan del Department of Engineering Mathematics de la Universidad de Bristol. Organizado por la Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona (España), 19 al 23 de junio de 2006, duración: 20hs.

Bifurcation, analysis and control of continuous-time nonsmooth and hybrid continuous-time systems, dictado por el Prof. Mario di Bernardo del Department of Engineering Mathematics de la Universidad de Bristol y del Department of Systems and Computer Science de la Universidad de Nápoles Federico II. Organizado por la Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona (España), 19 al 23 de junio de 2006, duración: 20hs.

6.4 Asistencia a Cursos de Perfeccionamiento Docente

Oratoria y Técnica de la Palabra, dictado por la R. P. Mónica Pie, 6, 8, 9 y 10 de marzo de 2006. Organizado por el DIEC.

La evaluación en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Ingeniería y la Física, dictado por la Prof. Mg. Elda Monetti, abril a agosto de 2006, duración: 18hs, UNS.

Los espacios curriculares para la formación de las prácticas profesionales en la Universidad: sus modalidades de enseñanza y de evaluación, dictado por la Prof. Mg. Sara C. Finkelstein, 21, 22 y 23 de julio de 2008, duración: 12hs. Organizado por el DIEC.