

## **Manuel Camilo Eguía**

### **Datos personales:**

Dirección: R.S. Peña 352 Bernal. B1876BXD Buenos Aires.

Teléfono: 4275-7176 ext 231

E-mail: meguia@unq.edu.ar

Fecha de Nacimiento: 3 abril 1970.

### **Educación:**

Doctor de la Universidad de Buenos Aires (Ciencias Físicas) 2002.

Licenciado en Ciencias Físicas. 1998.

### **Actividad docente:**

Actual. Profesor Asociado Regular. Dedicación Exclusiva. Centro de Estudios e Investigaciones. UNQ

2004-2008. Profesor Adjunto Regular. Dedicación Exclusiva. CEI. UNQ

2002-2004. Jefe de Trabajos Prácticos Regular. Dedicación simple. Departamento de Física, UBA.

2001-2003. Profesor Adjunto Interino. UNQ

1999-2002 Ayudante de Primera Regular. Dedicación simple, Departamento de Física, UBA.

### **Publicaciones en Revistas Internacionales con referato:**

- M. C. Eguia, G. B. Mindlin y M. Giudici, "Low Frequency Fluctuations in Semiconductor Lasers with Optical Feedback are Induced with Noise", Phys. Rev. E. 58, 2636 (1998).
- M. C. Eguia y G. B. Mindlin, "Semiconductor Lasers with Optical Feedback: from Excitable to Deterministic Low Frequency Fluctuations", Phys.Rev. E. 60, 1151 (1999).
- A. M. Yacomotti and M. C. Eguia and J. Aliaga and O. E. Martinez and G. B. Mindlin and A. Lipsich "Interspike Time Distribution in Noise-driven Excitable Systems", Phys. Rev. Lett. 83 292 (1999).
- A. M. Yacomotti and M. C. Eguia and J. Aliaga and O. E. Martinez and G. B. Mindlin and A. Lipsich "Interspike Time Distribution in Noise-driven Excitable Systems", Phys. Rev. Lett. 83 292 (1999).
- M. C. Eguia y G. B. Mindlin, "Distribution of Interspike Times in Noise-driven Excitable Systems", Phys. Rev. E, 61 6490 (2000).
- M. C. Eguia, M. Rabinovich y H. D. I. Abarbanel, "Information Transmission and Recovery in Neural Communication Channels", Phys. Rev. E. 62, 7111 (2000).
- M. Trevisan, G. B. Mindlin y M. C. Eguia, "Nonlinear Aspects and Synthesis of Speech Time Series Data", Phys. Rev. E. 63, 026216 (2001).
- M. C. Eguia, G. B. Mindlin y S. Ponce Dawson, "Computing with Excitable Systems in a Noisy Environment", Phys. Rev. E. 65, 047201 (2002).
- M. Trevisan, M. C. Eguia y G. B. Mindlin, "Topological voiceprints for speaker identification". Physica D. 200, 75 (2004).
- S. Romano y M. C. Eguia, "Characterizing degree distribution in Protein Interaction Networks" Phys. Rev. E. 71, 031901 (2005).
- P. De Grande y M. C. Eguia, "Strategy Space Exploration of a Multiagent Model for the Labor Market" Int. J. Mod. Phys. C 17 3,357 (2006).
- M. C. Eguia, G. C. Garcia y S. Romano. "A Biophysical Model for Modulation Frequency Encoding in the Cochlear Nucleus". J. Physiol (Paris), 103, 3 (2009).

- B. A. Mesz y M. C. Eguía. "The pitch of Vibrato Tones: a Model Based on Instantaneous Frequency Decomposition". *Ann. New York. Acad. Sci.* 1169, 126-130 (2009)
- Ignacio Spiouzas and Manuel C. Eguía. "Modal analysis and transient response of a sonic crystal room". *The Journal of the Acoustical Society of America* 128(4):2374,(2010)
- Pablo Etchemendy, Bruno A. Mesz and Manuel C. Eguía. "A comparison of three models for the principal pitch of vibrato tones". *The Journal of the Acoustical Society of America* 128(4):2454,(2010)
- Ramiro O. Vergara, Esteban Calcagno and Manuel C. Eguía. "The role of spectral cues and minimum bandwidth in the auditory perception of distance". *The Journal of the Acoustical Society of America* 128(4):2455,(2010)

### **Capítulos publicados en libros:**

- O. Edelstein y M. C. Eguía "The Acoustic Grid", en "Insert: Hefte für kunst+wissenschaft". Frankfurt a Main: gutleut verlag (2007).

### **Patentes Internacionales:**

- M. Trevisan, G. B. Mindlin y M. C. Eguía, "Topological Fingerprints for Speaker Identification". US Provisional Patent 60/497.007. University of California San Diego SD2003-222 (20-8-2003). PCT Patent Application (20-8-2004).

### **Patentes Nacionales:**

- M. Trevisan, G. B. Mindlin y M. C. Eguía, "Procedimiento para el reconocimiento de la identidad mediante la extracción de propiedades biométricas a partir de la voz", INPI: AR000103934 (27-7-2000).
- M. Trevisan, G. B. Mindlin y M. C. Eguía, "Impresiones de Voz Topológicas para la Identificación del Hablante", INPI: 0103030 (19-8-2004).

### **Presentaciones en Congresos Internacionales:**

- 2009 "Synchronized release in Sensory Synapses" Latin America Workshop on Nonlinear Phenomena, Buzios, Brasil.
- 2008 "Fine temporal coding in the auditory system: a model for vibrato perception". I Neurolatam IBRO/LARC. Presentación oral. Buzios, Brasil.
- 2008 "Principal pitch extraction for non-symmetric vibrato tones". Neurosciences and Music III. Montreal, Canada.
- 2007 "Envelope encoding in the cochlear nucleus", Neural Coding 07. Presentación oral. Montevideo, Uruguay.
- 2006 "Modelling social support in Argentina with social distance-based networks", Pan-American Advanced Studies Institute 2006. Disorder and Complexity. Mar del Plata.
- 2005 "Dynamical and Analytical Approach to a Labor Market Model", IX Latin American Workshop on Nonlinear Phenomena, Bariloche.
- 2005 "A second visit to Luis Casares del Monte", III Workshop on Dynamical of Social and Economic Systems, Mar del Plata.
- 2004 "Modelling protein interaction networks with functional information". XIV Conference on Nonequilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear Physics, La Serena, Chile.
- 2004 "Characterization of degree distribution in the yeast protein interaction network", XIV

Conference on Nonequilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear Physics, La Serena, Chile.

### **Dirección de proyectos**

- "Laboratorio de Acústica y Percepción Sonora" proyecto de investigación dentro del Programa "Teatro Acústico" de la Universidad Nacional de Quilmes. Período 2007-2011. Financiado por proyecto PICT 2005 32391 y por el PUNQ "Teatro Acústico" de la Universidad Nacional de Quilmes. Período 2007-2010.
- "Diseño de instrumentos de proyección y difusión sonora para el Teatro Acústico" dentro del programa prioritario "Teatro Acústico" de la Universidad Nacional de Quilmes. Período 2005-2007.
- "Dinámica de Evolución de Redes de Proteínas" dentro de programa prioritario "Dinámica y organización temporal de sistemas físicos, químicos y biológicos" de la Universidad Nacional de Quilmes. PICT2002-12151. Período 2003-2005.

### **Subsidios obtenidos como titular**

- FONCyT: Subsidio PICT2002-12151 "Dinámica de Evolución de Redes de Proteínas" (Categoría B Joven Investigador). Período: abril 2004 - junio 2006.
- CONICET: Subsidio PIP 114-200801-00016 "Percepción auditiva de distancia en entornos reverberantes".

### **Referatos en revistas internacionales:**

- Referee de Physical Review Letters y Physical Review E

### **Dirección de Becarios y Doctorandos**

- Sebastián Romano. Doctorado de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Becario ANPCyT. Período 2004-2005.
- Pablo De Grande. Doctorado de la Universidad Nacional de Quilmes(co-director). Becario CONICET Finalizada en 2008.
- Hernán Kerlleñevich. Doctorado de la Universidad Nacional de Quilmes. Becario CONICET II
- Guadalupe García Inicio: abril 2008. Becaria CONICET.
- Bruno Mesz. Doctorado de la Universidad Nacional de Quilmes. En curso.
- María Andrea Farina. Doctorado de la Universidad Nacional de Quilmes. Becaria FONCyT.
- Ramiro Vergara. Becario post-doctoral. FONCyT.
- Patricia Agostino. (codirector). Becaria post- doctoral CONICET.
- Ignacio Spiousas. Becario CONICET.
- Pablo Riera. Becario CONICET.
- Pablo Etchemendy. Becario CONICET.
- Nicolás Decicilia. Becario UNQ.