

SEBASTIÁN DIEGO GUALA

- Fecha de Nacimiento: 10 de Febrero de 1977.
- Nacionalidad: Argentina.
- Correo Electrónico: sguala@ungs.edu.ar

Grado.

- Ingeniero Industrial, Universidad Nacional de General Sarmiento (UNGS), 2004.

Posgrado.

- Doctorado en Ciencia y Tecnología de la Univ. Nac. De Gral. Sarmiento (2010).
- Doctorado en Ciencias del Suelo de la Univ. de Vigo, España (2010).
- Diploma Course in Modeling and Simulation of Complex Realities, International Centre for Theoretical Physics, Trieste, Italia (10/2000 a 8/2001).

Antecedentes de Docencia.

- Docente de la materia "Introducción a la Programación", UNGS (desde 2013).
- Docente de la materia "Programación y Métodos Numéricos", UNGS (2009/2012).
- Docente asistente de la materia "Física 1 y Mecánica Clásica", UNGS (2004/2008).

Antecedentes Académicos.

- Miembro del proyecto Matemática Aplicada PICTO 2008-00089 (2011-2013).
- Miembro del proyecto Fijación de Metales Pesados en Suelos: Identificación de Sorbentes, Distribución y Especiación en Fases Amorfas y Cristalinas, Modelización. Ministerio de Ciencia e Innovación de España CGL2010-16765, Universidad de Vigo (2010-2013).
- Miembro del proyecto Métodos Numéricos para Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones, ANPCYT PICT 2007-00910 (2009-2011).
- Miembro del proyecto Matemática Aplicada, UNGS (2007-2010).
- Miembro del proyecto Influencia del Ruido en Sistemas Complejos, CONICET PIP6124 (2004-2009).
- Miembro del proyecto Teoría de Operadores y Matemática Aplicada, UNGS (2002-2006).

Cargos Académicos.

- Investigador Docente, categoría Asistente D1, regular, dedicación exclusiva, Instituto de Ciencias, UNGS (desde 3/2010).
- Investigador Docente Asistente, Instituto de Ciencias, UNGS (2004/2010).

Jurado de Concursos.

UNGS ICI 3258/13, UNGS ICI 3262/13, UNGS ICI 3264/13, UNGS ICI 3266/13, UNGS ICI 3267/13, UNGS ICI 3268/13.

Publicaciones y Comunicaciones.

- S. Guala, J. Marengo, Planificación del menú seminal de colaciones de un hospital de Argentina mediante programación lineal entera, *Revista de Ingeniería de Sistemas*, XXVII (2013).
- V. A. Fandiño, S. Guala, F. A. Vega, E. F. Covelo, A soil quality index for reclaimed mine soils, *Environmental Toxicology and Chemistry* 32, 10 (2013), 2240-2248.
- G. Acosta, I. Caridi, S. Guala, J. Marengo The quasi-periodicity of the Minority Game revisited. *Physica A*, 392 (2013), 4450-4465.
- S. Guala, F. A. Vega, E. F. Covelo. Modeling the plant-soil interaction in presence of heavy metal pollution and acidity variations. *Env. Monitoring and Assessment*, 185, 1, (2013), 73-80.
- G. Acosta, I. Caridi, S. Guala, J. Marengo The Full Strategy Minority Game. *Physica A*, 391 (2012), 217-230.
- S. Guala, F. A. Vega, E. F. Covelo, Development of a model to select plants with optimum phytoextraction potential, *Env. Sci. and Pollut. Research*. 18, 6 (2011), 997-1003.
- S. Guala, F. A. Vega, E. F. Covelo, Heavy metal concentrations in plants and different harvestable parts: a soil-plant equilibrium model, *Environmental Pollution* 158 (2010), p. 2659-2663.
- S. Guala, F. A. Vega, E. F. Covelo, The dynamics of heavy metals in plant-soil interactions, *Ecological Modelling*, 221 (2010), p. 1148-1152
- S. Guala, F. A. Vega, E. F. Covelo, Modification of a soil-vegetation nonlinear interaction model with acid deposition for simplified experimental applicability. *Ecological Modelling*, 220 (2009) p.2137-2141.
- S. Guala, Taxes in a Wealth Distribution Model by Inelastically Scattering of Particles, *Interdisciplinary Description of Complex Systems* 7(1) (2009), 1-7.
- G. Acosta, S. Guala, J. Marengo Dynamics of a minority game with an additional layer of interaction. *Physica A*, 387 (2008) p.567-572.
- S. Guala, Influence Model: from Individual Decision to Locked-in Markets, *Advances in Complex Systems*, Vol 9 (2006) 59-67.
- G. Acosta, S. Guala, J. Marengo. Analyzing the Interacting Minority Game. *LAWN'05*, Bariloche, 2005.
- G. Acosta, S. Guala, J. Marengo. Cooperación en el juego de las minorías. *Bienal de Ciencia y Tecnología del CIC*, La Plata, 2005.
- G. Acosta, S. Guala, J. Marengo. Emergence of Cooperation in an Evolutionary Game with Two-level decision. *Physica A*, 343 (2004) p.669-676.
- G. Acosta, S. Guala, J. Marengo. Una variante del Minority Game. *Reunión anual de la Unión Matem. Arg. Univ. Nac. de Río Cuarto* (10/2003).

Becas.

- Beca de Capacitación en Docencia. UNGS (1er sem. 2002).
- Beca de Capacitación en Investigación y Docencia. UNGS (10/2002 a 01/2004).
- Beca de UNESCO para el Diploma Course in Modeling and Simulation of Complex Realities. ICTP. Trieste, Italia (10/2000 a 8/2001).

Patentes de Invención.

- S. Guala, Balanceador armónico de cigüeñales, *Pat. Mod. Ind. N° 73343* (2005).