

## **Javier Leonardo Marenco**

Departamento de computación, FCEyN, Universidad de Buenos Aires  
Int. Güiraldes y Av. Cantilo (C1428EGA) Ciudad de Buenos Aires, Argentina

Área de computación, Instituto de Ciencias, Universidad Nacional de General Sarmiento  
J. M. Gutiérrez 1150 (B1613GSX) Malvinas Argentinas, Provincia de Buenos Aires, Argentina

---

### **Formación académica**

- Doctor de la Universidad de Buenos Aires, área Computación. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires (2005).
  - Licenciado en Ciencias de la Computación. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires (1999).
- 

### **Cargos docentes actuales**

- Profesor Adjunto con dedicación simple en el Departamento de Computación (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires), a partir del año 2010.
  - Profesor Adjunto con dedicación semiexclusiva en el Instituto de Ciencias de la Universidad Nacional de General Sarmiento, desde el año 2006.
- 

### **Actividades de investigación**

- Áreas de investigación: investigación operativa, programación lineal entera y combinatoria poliedral.
  - Publicó 34 artículos en revistas internacionales con referato, 11 artículos completos en proceedings de congresos con referato, y 11 artículos en revistas regionales con referato.
  - Publicó 26 abstracts extendidos en proceedings de congresos con referato y fue coautor de dos capítulos de libros.
  - Realizó o fue coautor de más de 90 presentaciones a congresos internacionales y dio 17 charlas como expositor invitado en congresos y conferencias.
  - Fue director o codirector de 16 tesis de licenciatura, 4 tesis de doctorado y 5 becarios. Dirige o codirige actualmente 5 tesis de doctorado.
-

## Publicaciones recientes (últimos 5 años)

- Marenco J., *The caterpillar-packing polytope*. Discrete Applied Mathematics (en prensa).
- Corrêa R., Delle Donne D., Koch I. y Marenco J., *General cut-generating procedures for the stable set polytope*. Discrete Applied Mathematics (en prensa).
- Braier G., Durán G., Marenco J. y Wesner F., *An integer programming approach to a real-world recyclable waste collection problem in Argentina*. Waste Management and Research (en prensa).
- Bonomo F., Catalán J., Durán G., Epstein R., Guajardo M., Jawtuschenko A. y Marenco J., *An asymmetric multi-item auction with quantity discounts applied to Internet service procurement in Buenos Aires public schools*. Annals of Operations Research 258 (2017) 569–585.
- Braga M., Delle Donne D., Linfati R. y Marenco J., *The maximum-impact coloring polytope*. International Transactions in Operational Research 24-1/2 (2017) 303–324.
- Delle Donne D. y Marenco J., *Polyhedral studies of vertex coloring problems: The standard formulation*. Discrete Optimization 21 (2016) 1–13.
- Campêlo M., Campos V., Corrêa R., Delle Donne D., Marenco J. y Mydlarz M., *A polyhedral study of the maximum stable set problem with weights on vertex-subsets*. Discrete Applied Mathematics 210 (2016) 223–234.
- Braga M. y Marenco J., *Exploring the disjunctive rank of some facet-inducing inequalities of the acyclic coloring polytope*. RAIRO Operations Research 50 (2016) 627–644.
- G. Durán, S. Durán, J. Marenco, F. Mascialino y P. Rey, *Programación matemática para los fixtures de los torneos profesionales del básquet de la Argentina en un formato NBA*. Ingeniería de Sistemas 30 (2016) 35–61.
- D. Delle Donne, G. Durán, G. Fuentes, J. Marenco, J. Villasante, A. Weintraub, *Logística marítima y terrestre de una empresa salmonera en Chile mediante programación matemática*. Ingeniería de Sistemas 30 (2016) 63–90.
- Escalante M., Marenco J. y Varaldo M., *The single-item lot-sizing polytope with continuous start-up costs and uniform production capacity*. Annals of Operations Research 235 (2015) 233–258.
- Lucero S., Marenco J. y Martínez F., *An integer programming approach for the 2-schemes strip cutting problem with a sequencing constraint*. Optimization and Engineering 16-3 (2015) 605–632.
- Marenco J., Mydlarz M. y Severín D., *Topological additive numbering of directed acyclic graphs*. Information Processing Letters 115-2 (2015) 199–202.
- Braier G., Durán G., Marenco J. y Wesner F., *Una aplicación del problema del cartero rural a la recolección de residuos reciclables en Argentina*. Ingeniería de Sistemas 29 (2015) 49–65.

- Bonomo F., Durán G. y Marenco J., *Mathematical programming as a tool for virtual soccer coaches: A case study of a fantasy sport game*. International Transactions in Operational Research 21-3 (2014) 399–414.
  - Marenco J. y Tetzlaff T., *Envy-free division of discrete cakes*. Discrete Applied Mathematics 164 (2014) 527–531.
  - Aliaga F., Delle Donne D., Durán G. y Marenco J., *Optimización del área de drenaje en yacimientos no convencionales por medio de programación lineal entera*. Ingeniería de Sistemas 28 (2014) 27–40.
  - Marenco J., Pinto Valdés D. y Wolff P., *Un modelo de programación lineal entera para la planificación de cursos y relatores del programa “Construyendo mis sueños”*. Ingeniería de Sistemas 28 (2014) 41–55.
  - Acosta G., Caridi I., Guala S. y Marenco J., *The quasi-periodicity of the minority game revisited*. Physica A 392-19 (2013) 4450–4465.
  - Durán G., Marenco J., Romero G., y Weintraub A., *An approach for efficient ship routing*. International Transactions in Operational Research 20-6 (2013) 767–794.
  - Bravo F., Durán G., Lucena A., Marenco J., Morán D., y Weintraub A., *Mathematical models for optimizing production chain planning in salmon farming*. International Transactions in Operational Research 20-5 (2013) 731–766.
  - Bonomo F., Delle Donne D., Durán G., y Marenco J., *Automatic dwelling segmentation of Buenos Aires Province for the 2010 Argentinian Census*. Interfaces 43-4 (2013) 373–384.
  - Bonomo F., Catalán J., Durán G., Epstein R., Jawtuschenko A. y Marenco J., *Una licitación combinatorial aplicada a la provisión de Internet a las escuelas de Buenos Aires*. Ingeniería de Sistemas 27 (2013) 9–30.
  - Guala S. y Marenco J., *Planificación del menú semanal de colaciones de un hospital de Argentina por medio de programación lineal entera*. Ingeniería de Sistemas 27 (2013) 55–71.
  - Bonomo F., Durán G. y Marenco J., *Programación matemática para asesorar a un entrenador de fútbol: un juego de fantasía como caso de estudio*. Ingeniería de Sistemas 27 (2013) 109–130.
- 

### **Participación en proyectos de investigación (últimos 3 años)**

- Proyecto UNGS: *Algoritmos basados en técnicas de programación lineal entera para problemas de optimización combinatoria* (2018–2020). Función: Director. UNGS 30/5025.
- Proyecto UNGS: *Optimización combinatoria y teoría de grafos 2* (2014–2016). Función: Co-director. UNGS 30/5018.

- Proyecto CONICET: *Optimización combinatoria, grafos, redes y competencia: problemas metodológicos y aplicaciones al mundo real* (2014–2016). Función: Investigador. PIP 11220120100450CO. Directora: Flavia Bonomo.
- Proyecto STIC-AmSud: *Solving Combinatorial Optimization problems with Stable Sets Constraints* (2013–2014). Función: Coordinador del grupo argentino. 13STIC-05. Director: Manoel Campêlo.
- Proyecto ANPCyT: *Aplicación de teoría poliedral a problemas de programación lineal entera y mixta* (2012-2014). Función: Investigador. ANPCyT PICT-2010-0361. Directora: Mariana Escalante.