

# CURRICULUM VITÆ

## DANIEL ESTEBAN SEVERIN

### 1 Posición actual

- MercadoLibre S.R.L.
  - **Líder Técnico** en Shipping Operations Research - Logistics Team.
- Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura de la Universidad Nacional de Rosario
  - **Jefe de Trabajos Prácticos** dedicación semiexclusiva en Escuela de Formación Básica.  
*Antigüedad docente:* 17 años
  - Investigador Categoría **III** en el Programa de Incentivos.

### 2 Estudios universitarios

- *Doctor en Ciencias de la Computación*, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires (Categoría **A**, Res. CONEAU Nro. 746/11).  
*Directores de Tesis:* Isabel Méndez-Díaz y Graciela Nasini.  
*Admisión:* 4 de abril de 2008 (resol. CD 893/08).  
*Presentación de Tesis:* 28 de marzo de 2012.  
*Tesis de Doctorado:* Estudio Poliedral y Algoritmo B&C para el Problema de Coloreo Equitativo en Grafos. *Calificación:* 10
- *Licenciado en Ciencias de la Computación*, Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario.  
*Calificación promedio:* 9.6/10  
*Tesina de Grado:* Reducción de los Esquemas de Recursión.

### 3 Antecedentes docentes

#### 3.1 Posgrado/Doctorado

- **Docente de Teoría** y Práctica, y miembro del tribunal examinador de la materia *22 - Seminario de Matemática Aplicada* (Taller de CPLEX-Python) de la Escuela de Posgrado y Educación Continua - UNR. *Duración:* Cuatrimestral (40 horas)  
*Inicio:* 01/08/2024 *Fin:* 31/12/2024
- **Docente de Teoría** y Práctica, y miembro del tribunal examinador de la materia *DM-4 Tópicos Avanzados en Optimización Combinatoria y Teoría de Grafos* de la Escuela de Posgrado y Educación Continua - UNR. *Duración:* Cuatrimestral (40 horas), dictada 1 vez al año  
*Inicio:* 01/08/2013 *Fin:* 31/12/2021

#### 3.2 Dictado de curso de posgrado (Universidad Nacional de General Sarmiento)

- Dictado de *Tópicos Avanzados en Optimización Combinatoria y Teoría de Grafos* (40 horas).  
*Inicio:* 28/08/2017 *Fin:* 13/11/2017

### 3.3 Grado

- Jefe de Trabajos Prácticos, EFB - FCEIA - UNR.  
*Dedicación:* Semiexclusiva  
*Materias:* Introducción a la Optimización y Métodos Numéricos  
*Inicio:* 01/05/2021 (en vigencia)
- Jefe de Trabajos Prácticos, EFB - FCEIA - UNR.  
*Dedicación:* **Exclusiva**  
*Materias:* Introducción a la Optimización y Métodos Numéricos  
*Inicio:* 13/06/2011 *Fin:* 30/04/2021
- Ayudante de Primera, DCC - FCEIA - UNR.  
*Dedicación:* Simple  
*Materias:* Introducción a la Informática e Investigación Operativa  
*Inicio:* 01/04/2007 *Fin:* 12/06/2011
- Ayudante de Segunda, DCC - FCEIA - UNR.  
*Dedicación:* Simple  
*Materia:* Probabilidad y Estadística  
*Inicio:* 01/04/2004 *Fin:* 31/09/2004

### 3.4 Participación en reuniones de educación matemática e informática

- D.S., A. Hernandez. *Propuesta de Enseñanza de la Formalización de la Matemática utilizando un Asistente de Pruebas en Estudiantes de la Licenciatura en Ciencias de la Computación* en el Simposio Argentino de Educación en Informática de la 49ava. JAIIO, en forma virtual (Octubre de 2020).
- D.S., L. Ponzellini Marinelli, *Un caso de aplicación de Métodos Numéricos mediante el uso de Splines como motivación para la enseñanza y aprendizaje en Ingeniería* en la XXXVI Reunión de Educación Matemática. Universidad Nacional de Rosario - Argentina (Septiembre de 2013).
- Disertante en el Ciclo de Conferencias y Coloquios del Depto. de Matemática de la Esc. de F. Básica. Universidad Nacional de Rosario - Argentina (Agosto de 2012).

### 3.5 Gestión Institucional

- **Consejero Directivo** de la Fac. de Cs. Exactas, Ing. y Agrimensura de la UNR (en suplencia del Lic. Luciano Ponzellini Marinelli)  
*Inicio:* 21/02/2020 *Duración:* 6 meses
- Miembro de la Junta Electoral para las Elecciones Estudiantiles, No docentes y Graduados de la Fac. de Cs. Exactas, Ing. y Agrimensura de la UNR  
*Año:* 2021

## 4 Formación de Recursos Humanos

### 4.1 Dirección de tesis doctorales

- **Co-director** de la tesis del *Doctorado en Cs. de la Computación* de Mauro Lucci (resol. CD 3250/2018).  
*Inicio:* 12/2018 *Fin:* 06/2024

### 4.2 Dirección de trabajos finales

- Director de la tesina de *Licenciatura en Cs. de la Computación* del alumno Mauricio Salichs.  
*Inicio:* 03/2020 *Fin:* 12/2024

- Director de la tesina de *Licenciatura en Cs. de la Computación* de Mauro Lucci.  
*Inicio:* 11/2016      *Fin:* 03/2018
- Co-director de la tesina de *Licenciatura en Matemática* de Ma. Eugenia Alvarado.  
*Inicio:* 09/2012      *Fin:* 09/2013

### 4.3 Dirección de becas

- Co-director de la beca EVC-CIN 2016 del alumno Mauro Lucci.  
*Inicio:* 04/2017      *Duración:* 1 año

### 4.4 Dirección de pasantías

- Director de la práctica profesional supervisada de *Licenciatura en Cs. de la Computación* del alumno Federico Bertero.  
*Inicio:* 10/2013      *Duración:* 6 meses

## 5 Antecedentes científicos

### 5.1 Trayectoria en Instituciones Científicas

**Duración:** 14 años

- CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas)
  - **Investigador Adjunto** en la CIC (sin ejercer, en uso de licencia).  
*Inicio:* 01/01/2022      *Fin:* 31/04/2023
  - Investigador Asistente en la CIC (en uso de licencia desde 01/05/2021).  
*Inicio:* 01/05/2015      *Fin:* 31/12/2021
  - Beca Posdoctoral.  
*Inicio:* 01/04/2012      *Fin:* 30/04/2015
  - Beca Tipo II (finalización doctorado).  
*Inicio:* 01/04/2010      *Fin:* 30/03/2012
- AGENCIA (Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica)
  - Beca de Iniciación.  
*Inicio:* 01/10/2007      *Fin:* 30/10/2010

### 5.2 Publicaciones en revistas internacionales indexadas

- Mauro Lucci, D.S.-, Paula Zabala. *Exact resolution of a simultaneous vehicle routing and crew scheduling problem in long-haul transport*. International Transactions in Operational Research (2025), en prensa.
- Mauro Lucci, Graciela Nasini, D.S.-. *Solving the List Coloring Problem through a Branch-and-Price algorithm*. European Journal of Operational Research. Volume 315 (2024), págs. 899–912.  
doi:10.1016/j.ejor.2024.01.038
- Ricardo Katz, D.S.-. *On the maximum weighted irredundant set problem*. Revista de la Unión Matemática Argentina (2023), en prensa. doi:10.33044/revuma.3349
- Mauro Lucci, D.S.-, Paula Zabala. *A metaheuristic for crew scheduling in a pickup-and-delivery problem with time windows*. International Transactions in Operational Research (2021).  
doi:10.1111/itor.13096

- Manoel Campêlo, D.S.-. *An integer programming approach for solving a generalized version of the Grundy domination number*. Discrete Applied Mathematics. Volume 301 (2021), págs. 26–48. doi:10.1016/j.dam.2021.05.025
- D.S.-. *On the additive chromatic number of several families of graphs*. Information Processing Letters. Volume 158 (2020), 105937, 5 págs. doi:10.1016/j.ipl.2020.105937
- Diego Recalde, D.S.-, Ramiro Torres, Polo Vaca. *An exact approach for the balanced k-way partitioning problem with weight constraints and its application to sports team realignment*. Journal of Combinatorial Optimization. Volume 36, Issue 3 (2018), págs. 916–936. doi:10.1007/s10878-018-0254-1
- Diego Recalde, D.S.-, Ramiro Torres, Polo Vaca. *Balanced Partition of a Graph for Football Team Realignment in Ecuador*. Lecture Notes in Computer Science. Volume 9849 (2016), págs. 357–368. doi:10.1007/978-3-319-45587-7\_31
- Isabel Méndez-Díaz, Graciela Nasini, D.S.-. *A DSATUR-based algorithm for the Equitable Coloring Problem*. Computers & Operations Research. Volume 57 (2015), págs. 41–50. doi:10.1016/j.cor.2014.11.014
- Javier Marenco, Marcelo Mydlarz, D.S.-. *Topological Additive Numbering of Directed Acyclic Graphs*. Information Processing Letters. Volume 115, Issue 2 (2015), págs. 199–202. doi:10.1016/j.ipl.2014.09.011
- Isabel Méndez-Díaz, Graciela Nasini, D.S.-. *A polyhedral approach for the Equitable Coloring Problem*. Discrete Applied Mathematics. Volume 164, Part 2 (2014), págs. 413–426. doi:10.1016/j.dam.2012.11.018
- Isabel Méndez-Díaz, Graciela Nasini, D.S.-. *A tabu search heuristic for the Equitable Coloring Problem*. Lecture Notes in Computer Science. Volume 8596 (2014), págs. 347–358. doi:10.1007/978-3-319-09174-7\_30
- D.S.-. *Unary Primitive Recursive Functions*. Journal of Symbolic Logic. Volume 73, Issue 4 (2008), págs. 1122–1138. doi:10.2178/jsl/1230396909

### 5.3 Publicaciones en revistas de congresos indexadas

- Mauro Lucci, D.S.-, Paula Zabala. *Integer programs for a simultaneous vehicle routing and crew scheduling problem*. Open Proceedings (2022), págs 28–32. Joint ALIO/EURO International Conference 2021-2022 on Applied Combinatorial Optimization, Viña del Mar, Chile. Abril de 2022. doi:10.48786/alioeuro.2022.06
- D.S.-. *Formalization of the Domination Chain with Weighted Parameters*. Leibniz International Proceedings in Informatics. Volume 141 (2019), págs. 36:1–36:7. 10th International Conference on Interactive Theorem Proving, Portland, OR, USA. Septiembre de 2019. doi:10.4230/LIPIcs.ITP.2019.36
- Mauro Lucci, Graciela Nasini, D.S.-. *A Branch and Price Algorithm for List Coloring Problem*. Electronic Notes in Theoretical Computer Science. Volume 346 (2019), págs. 613–624. X Latin-American Algorithms, Graphs and Optimization Symposium, Belo Horizonte, Brasil. Junio de 2019. doi:10.1016/j.entcs.2019.08.054
- D.S.-. *Cross-identification of stellar catalogs with multiple stars: Complexity and Resolution*. Electronic Notes in Discrete Mathematics. Volume 69 (2018), págs. 29–36. EURO/ALIO International Conference 2018 on Applied Combinatorial Optimization, Bologna, Italia. Junio de 2018. doi:10.1016/j.endm.2018.07.005

- Manoel Campêlo, D.S.-. *Facets of the polytope of legal sequences*. Electronic Notes in Discrete Mathematics. Volume 62 (2017), págs. 15–20. IX Latin-American Algorithms, Graphs and Optimization Symposium, Marsella, Francia. Septiembre de 2017.  
doi:10.1016/j.endm.2017.10.004
- Isabel Méndez-Díaz, Graciela Nasini, D.S.-. *An exact DSatur-based algorithm for the Equitable Coloring Problem*. Electronic Notes in Discrete Mathematics. Volume 44 (2013), págs. 281–286. VII Latin-American Algorithms, Graphs and Optimization Symposium. Playa del Carmen, México. Abril del 2013.  
doi:10.1016/j.endm.2013.10.044
- Isabel Méndez-Díaz, Graciela Nasini, D.S.-. *Polyhedral results for the Equitable Coloring Problem*. Electronic Notes in Discrete Mathematics. Volume 37 (2011), págs. 159–164. VI Latin-American Algorithms, Graphs and Optimization Symposium. Bariloche, Argentina. Marzo del 2011.  
doi:10.1016/j.endm.2011.05.028
- Claudia Frydman, D.S.-, Lucile Torres. *Extending UML with DEVS for Validating Systems by Simulation*. SummerSim 2005, págs. 99–110. Summer Computer Simulation Conference, Cherry Hill, New Jersey, USA. Julio del 2005. ISBN: 978-162276351-1

#### 5.4 Publicaciones en actas de congresos

- Mauro Lucci, Graciela Nasini, D.S.-. *Diseño de Jornadas Laborales de Conductores y Coloreo por Listas en Grafos*. 15° Simposio Argentino de Investigación Operativa. págs. 1–7. Córdoba, Argentina. Septiembre de 2017.  
<http://www.clei2017-46jaiio.sadio.org.ar/sites/default/files/Mem/SIO/sio-01.pdf>
- Graciela Nasini, D.S.-, Pablo Torres. *On the Packing Chromatic Number on Hamming Graphs and General Graphs*. XLVII Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional (SBPO). Porto de Galinhas, Brasil. Agosto de 2015. 6 páginas.  
<http://cdsid.org.br/sbpo2015/wp-content/uploads/2015/08/146116.pdf>
- Graciela Nasini, D.S.-. *Particionamiento de Nodos de un Digrafo en Circuitos: Modelos y Aplicación a la Asignación Conductores-Viajes en una Empresa de Transporte*. XLVII Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional (SBPO). Porto de Galinhas, Brasil. Agosto de 2015. 8 páginas.  
<http://cdsid.org.br/sbpo2015/wp-content/uploads/2015/08/146115.pdf>
- María Eugenia Alvarado, Graciela Nasini, D.S.-. *Algoritmos de mejora para el Problema de Asignación Conductores-Viajes en una empresa de transporte*. X Congreso del Instituto Chileno de Investigación Operativa ICHIO (OPTIMA). Concepción, Chile. Octubre de 2013. 9 páginas.  
[http://www.optima2013.cl/articulos/optima2013\\_submission\\_114.pdf](http://www.optima2013.cl/articulos/optima2013_submission_114.pdf)
- Javier Marengo, Marcelo Mydlarz, D.S.-. *A Combinatorial Benders' Approach for the Lucky Labeling Problem*. IV Congreso de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial. Volumen 4, págs. 251–254. Buenos Aires, Argentina. Mayo de 2013.  
<http://asamaci.org.ar/wp-content/uploads/2013/06/MACI-Vol42013-web.pdf>
- Isabel Méndez-Díaz, Graciela Nasini, D.S.-. *A Linear Integer Programming approach for Equitable Coloring Problem*. II Congreso de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial. Volumen 2, págs. 149–152. Rosario, Argentina. Diciembre del 2009.  
<http://asamaci.org.ar/wp-content/uploads/2012/03/MACI-Vol-2-2009.pdf>
- Isabel Méndez-Díaz, Graciela Nasini, D.S.-. *A polyhedral approach for the graph equitable coloring problem*. VI ALIO/EURO Workshop on Applied Combinatorial Optimization. Buenos Aires, Argentina. Diciembre del 2008. 6 páginas.
- Claudia Frydman, D.S.-, Lucile Torres. *Utilización de UML y DEVS para especificar sistemas y validarlos a través de simulación*. 34ª Jornadas Argentinas de Informática e Investigación Operativa (JAIIO-ASSE), Rosario, Argentina. Septiembre del 2005.

## 5.5 Otras publicaciones

### 5.5.1 Revistas nacionales

- Mauro Lucci, Graciela Nasini, D.S.-. *Planning the Workday of Bus Drivers by a Graph List-Coloring Model*. Electronic Journal SADIO. Volume 17 (2018), págs. 77–91.  
[http://www.sadio.org.ar/wp-content/uploads/2018/03/5\\_EJS\\_2018\\_SI0\\_Lucci.pdf](http://www.sadio.org.ar/wp-content/uploads/2018/03/5_EJS_2018_SI0_Lucci.pdf)
- D.S.-, Diego Sevilla. *Development of a new version of Cordoba Durchmusterung stellar catalog*. e-universitas U.N.R. Journal. Volume 1(8) (2015), págs. 2250–2260.  
[http://www.e-universitas.edu.ar/index.php/journal/article/view/134/pdf\\_52](http://www.e-universitas.edu.ar/index.php/journal/article/view/134/pdf_52)

### 5.5.2 Manuscritos

- Manoel Campêlo, D.S.-. *The polytope of legal sequences*. <https://arxiv.org/abs/1811.12360>

### 5.5.3 Datasets

- D.S.-. *Appendix and source code of ACP solver for the paper On the additive chromatic number of several families of graphs*, Mendeley Data, v1 (2020). doi:10.17632/9zwm2nxvbs.1
- D.S.-. *Domination Chain with Weighted Parameters (Coq files)*, Mendeley Data, v2 (2019). doi:10.17632/h5j5rvrz2r.2
- D.S.-. *Cross-identification between Cordoba Durchmusterung catalog (declinations -22, -23 and -24) and PPMX catalog*, Mendeley Data, v1 (2018). doi:10.17632/5wwwtv7c8c.1
- D.S.-, Diego Recalde, Ramiro Torres, Polo Vaca. *Instances and source code for the paper An Exact Approach for the Balanced k-Way Partitioning Problem with Weight Constraints and its Application to Sports Team Realignment*, Mendeley Data, v1 (2018). doi:10.17632/7yypjxy4f7.1

## 5.6 Participación como Conferencista Plenario

- *Nombre de Reunión Científica*: XVI Encuentro de Matemática y sus Aplicaciones  
*Título de la charla*: Addressing Graph Coloring Problems  
*Tipo Reunión Científica*: Simposio (Internacional)  
*Lugar de la Reunión*: Escuela Politécnica Nacional (EPN), Quito, Ecuador  
*Año de la Reunión*: 2018  
*Financiación*: Vuelos y Hotel a cargo de la EPN

## 5.7 Organización de eventos

- Miembro del Comité Organizador de la 62ava. Reunión Anual de la AAA. Se celebró en forma virtual los días 13/10-16/10 de 2020. Página del evento: <http://www.fceia.unr.edu.ar/aaa2020>
- Miembro del Comité Organizador de MIP@AR 2019 - *Cuarto workshop argentino de programación entera y combinatoria poliedral*. Se celebró el Martes 9 de Abril de 2019 en la Fac. de Cs. Exactas, Ing. y Agrimensura y consistió de 8 charlas. Las actas del mismo se encuentran publicadas en:  
<http://zenodo.org/record/2609178> doi:10.5281/zenodo.2609178
- Colaborador en *XIII Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación*. Universidad Nacional de Rosario, Argentina (2011).

## 5.8 Participación (como expositor) en reuniones científicas

- *Alio/Euro 2021-2022: 10th. Joint Alio/Euro International Conference on Applied Combinatorial Optimization*  
Universidad Adolfo Ibanez, Viña del Mar, Chile (2022)
- *Coq Workshop 2021 (virtual)*  
Università di Roma, Italia (2021)
- *10th International Conference on Interactive Theorem Proving*  
Portland State University, OR, USA (2019)
- *MIP@AR 2019 - 4to. workshop argentino de programación entera y combinatoria poliedral*  
Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura - UNR, Rosario, Argentina (2019)
- *LXVII Reunión anual de Comunicaciones Científicas de la UMA*  
Universidad Nacional de La Plata, Argentina (2018)
- *IX Latin-American Algorithms, Graphs and Optimization Symposium*  
Centre International de Rencontres Mathématiques - Marsella, Francia (2017)
- *MIP@AR 2017 - 2do. workshop argentino de programación entera y combinatoria poliedral*  
Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura - UNR, Rosario, Argentina (2017)
- *Ciclo de seminários do Programa de Pós-Graduação em Modelagem e Métodos Quantitativos*  
Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Brasil (2016)
- *MIP@AR 2016 - 1er. workshop argentino de programación entera y combinatoria poliedral*  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA, Buenos Aires, Argentina (2016)
- *XLVII Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional*  
Hotel Armaçao - Porto de Galinhas, Brasil (2015)
- *43ª Jornadas Argentinas de Informática e Investigación Operativa*  
Universidad de Palermo, Buenos Aires, Argentina (2014)
- *LXII Reunión anual de Comunicaciones Científicas de la UMA*  
Universidad Nacional de Rosario, Argentina (2013)
- *IV Congreso de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial*  
Universidad Tecnológica Nacional, Buenos Aires, Argentina (2013)
- *VII Latin-American Algorithms, Graphs and Optimization Symposium*  
Hotel BlueBay Grand Esmerald - Playa del Carmen, México (2013)
- *IV Congreso Latinoamericano de Matemáticos.*  
Universidad de Córdoba - Argentina (2012)
- *VI Latin-American Algorithms, Graphs and Optimization Symposium*  
Hotel Edelweiss - Bariloche, Argentina (2011)
- *VI Latin-American Algorithms, Graphs and Optimization Symposium*  
Hotel Edelweiss - Bariloche, Argentina (2011)
- *ALIO-INFORMS Joint International Meeting*  
Facultad de Derecho - UBA, Argentina (2010)
- *II Congreso de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial*  
Universidad Austral, Rosario, Argentina (2009)
- *LIX Reunión Anual de Comunicaciones Científicas de la UMA*  
Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina (2009)
- *Seminario Red Latinoamericana Prosul - Opt. discreta y grafos*  
Univ. Nacional General Sarmiento, Buenos Aires, Argentina (2009)
- *VI ALIO/EURO Workshop on Applied Combinatorial Optimization*  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA, Buenos Aires, Argentina (2008)
- *34ª Jornadas Argentinas de Informática e Investigación Operativa*  
Hotel Ariston, Rosario, Argentina (2005)

### 5.8.1 Co-autor de comunicación/trabajo corto

- Mauro Lucci, D.S.-, Paula Zabala. *Formulaciones de PLE para un abordaje simultáneo en un problema de ruteo de vehículos con cambios de tripulación*. Simposio Argentino de Informática Industrial e Investigación Operativa (50<sup>a</sup> JAIIO), formato virtual (2021).
- Mauricio Salichs, D.S.-, Ricardo Katz. *La irredundancia superior de máximo peso y su formalización en Coq/Ssreflect* (póster). XIV Jornadas de Ciencias, Tecnología e Innovación de la UNR (2020). <https://jornadasctei.unr.edu.ar/11a-salichs>
- Mauricio Salichs, D.S.-, Ricardo Katz. *Formalización de aspectos de la Irredundancia Superior de Máximo Peso*. LXIX Reunión anual de Comunicaciones Científicas de la UMA (virtUMA 2020), pg 99–100. <https://www.youtube.com/watch?v=fPWTn.81pGM>
- Paola Tolomei, Mariana Escalante, D.S.- *Problema de enrutamiento y asignación de espectro en ciclos*. LXIX Reunión anual de Comunicaciones Científicas de la UMA (virtUMA 2020). <https://www.youtube.com/watch?v=jDyRCjgFAik>
- Mauro Lucci, D.S.-, Paula Zabala. *Metaheurística para la asignación de tripulaciones en un problema de recolección-y-entrega de mercaderías con ventanas de tiempo y cambios de tripulación*. Simposio Argentino de Informática Industrial e Investigación Operativa (48<sup>a</sup> JAIIO). Salta, Argentina (2019).
- Paola Tolomei, Mariana Escalante, D.S.- *Sobre el Problema de Matching Perfecto en Hipergrafos Bipartitos*. LXVIII Reunión anual de Comunicaciones Científicas de la UMA. Mendoza, Argentina (2019).
- D.S.-, Vanesa Vansteenkiste. *Experimentos computacionales en la resolución del Problema de Códigos de Identificación*. 13<sup>o</sup> Simposio Argentino de Investigación Operativa (44<sup>a</sup> JAIIO). Rosario, Argentina (2015).

## 5.9 Tareas de evaluación

### 5.9.1 Revisión de trabajos

- **Revistas internacionales:**
  - Un trabajo de *RAIRO - Operations Research* ISSN: 2804-7303 (Noviembre de 2022)
  - Un trabajo de *European Journal of Operational Research* ISSN: 0377-2217 (Julio de 2020)
  - Un trabajo de *Revista de la UMA* ISSN: 1669-9637 (Junio de 2018)
  - Un trabajo de *Discrete Applied Mathematics* ISSN: 0166-218X (Mayo de 2018)
  - Un trabajo de *Discrete Optimization* ISSN: 1572-5286 (Marzo de 2018)
  - Un trabajo de *Discussiones Mathematicae Graph Theory* ISSN: 1234-3099 (Noviembre de 2017)
  - Un trabajo de *European Journal of Operational Research* ISSN: 0377-2217 (Diciembre de 2016)
  - Un trabajo de *Computational Complexity* ISSN: 1016-3328 (Abril de 2011)
- **Congresos internacionales:**
  - Dos trabajos de ALIO-EURO 2022 - proceeding: *Open Proceedings* ISBN: 978-3-89318-089-9 (Octubre de 2022)
  - Un trabajo de LAGOS 2021 - proceeding: *Electronic Notes in Theoretical Computer Science* ISSN: 1571-0661 (Enero de 2021)
  - Un trabajo de ICPR-Americas 2020 - proceeding: *CCIS Springer* ISSN: 1865-0929 (Agosto de 2020)
  - Un trabajo de ISCO 2020 - proceeding: *Lecture Notes in Computer Science* ISSN: 0302-9743 (Marzo de 2020)
  - 3 trabajos de LAGOS 2017 - proceeding: *Electronic Notes in Discrete Mathematics* ISSN: 1571-0653 (Abril de 2017)
  - Un trabajo de CALDAM 2017 - proceeding: *Algorithms and Discrete Applied Mathematics* ISBN: 978-3-319-53007-9 (Octubre de 2016)



- Un trabajo de STACS 2016 - proceeding: *Leibniz International Proceedings in Informatics* ISSN: 1868-8969 (Octubre de 2015)

- Otros:

- Un trabajo de SIIIO 2020 de la 49<sup>a</sup> JAIIO (Agosto de 2020)
- 3 trabajos de SLIOIA 2020 (congreso latinoamericano) (Junio de 2020)
- 2 trabajos de SLIOIA 2019 (congreso latinoamericano) (Mayo de 2019)
- 2 trabajos de SLIOIA 2018 (congreso latinoamericano) (Mayo de 2018)
- Un trabajo de SLIOIA 2017 (congreso latinoamericano) (Mayo de 2017)
- Un trabajo de SIO 2017 de la 46<sup>a</sup> JAIIO (Mayo de 2017)
- Un trabajo de SIO 2016 de la 45<sup>a</sup> JAIIO (Junio de 2016)
- Un trabajo de CLAIO 2014 (congreso latinoamericano) (Mayo de 2014)
- Un trabajo de SSI 2013 de la 42<sup>a</sup> JAIIO (Junio de 2013)
- Un trabajo de EST 2013 - 16<sup>o</sup> Concurso de Trabajos Estudiantiles (Junio de 2013)

### 5.9.2 Evaluación de tesis, tesinas y otros

- Jurado del tribunal evaluador de la tesina de LCC de Denise Marzorati, titulada “Aplanado eficiente de grandes sistemas de ecuaciones algebraico-diferenciales.” (Diciembre 2020)
- Jurado de la tesis del Ing. Enrique Gabriel Baquela para optar al título de **Doctor en Ingeniería** de la UNR, titulada “Desarrollo de técnicas de optimización vía simulación aplicadas a sistemas de tráfico.” (Marzo 2020)
- Jurado del tribunal evaluador de la tesina de LCC de Lisandro Fernandez, titulada “Aplicación de Múltiples Filtros de Partículas para la Segmentación en Imágenes Dinámicas Utilizando Técnicas de Seguimiento de Objetos.” (Diciembre 2017)
- Jurado del tribunal evaluador de la tesina de LCC de Carolina Lucía González, titulada “El problema de dominación Grundy en grafos block y grafos araña bien etiquetada.” (Marzo 2017)
- Jurado del tribunal evaluador de la tesina de LCC de Federico Bertero, titulada “Optimización de recorridos en ciudades. Una aplicación al sistema de recolección de residuos sólidos urbanos en el Municipio de Concordia.” (Septiembre 2015)
- Participación como miembro de la Comisión Evaluadora de Profesores Titulares, Asociados y Adjuntos de la UNR - Carrera Docente Ord. C.S. 651 (Noviembre de 2011)

### 5.10 Asociaciones

- Miembro del Comité de Programa del Simposio Argentino de Investigación Operativa (SIO) de la Sociedad Argentina de Informática (SADIO).  
*Períodos:* 2016, 2017
- Miembro del Comité de Programa del Simposio Latinoamericano de Investigación Operativa e Inteligencia Artificial (SLIOIA) de Latin American Center for Computer Studies (CLEI).  
*Períodos:* 2018, 2019, 2020
- Miembro del Comité de Programa del ALIO/EURO (simposio internacional).  
*Períodos:* 2021

## 5.11 Participación en proyectos de investigación y desarrollo acreditados

- *Nombre del proyecto:* PID 80020180100091UR - Formalización de Problemas de Optimización en Grafos con Asistentes de Prueba  
*Participación:* **Director**  
*Institución otorgante:* Universidad Nacional de Rosario  
*Período:* 2019/2020
- *Nombre del proyecto:* PICT-2016-0410 - Complejidad Computacional y diseño de algoritmos para la resolución de problemas de Optimización Combinatoria  
*Participación:* Miembro del Grupo Responsable  
*Institución otorgante:* ANPCyT, SECYT  
*Período:* 2017/2019
- *Nombre del proyecto:* PID-UNR ING538 - Optimización Combinatoria: Teoría, Algoritmos y Aplicaciones  
*Participación:* Co-director  
*Institución otorgante:* Universidad Nacional de Rosario  
*Período:* 2017/2020
- *Nombre del proyecto:* MathAmSud 15MATH06 - PACK-COVER: Packing vs. Covering - Structural Aspects  
*Participación:* Investigador  
*Institución otorgante:* ANPCyT, CNRS, SENESCYT  
*Período:* 2015/2016
- *Nombre del proyecto:* PICT-2013-0586 - Complejidad Computacional y Algoritmos de resolución de Problemas de Optimización Combinatoria  
*Participación:* Becario  
*Institución otorgante:* ANPCyT, SECYT  
*Período:* 2014/2016
- *Nombre del proyecto:* PIP 0277 - Combinatoria poliedral, optimización en grafos y aplicaciones  
*Participación:* Becario  
*Institución otorgante:* CONICET  
*Período:* 2014/2016
- *Nombre del proyecto:* PID-UNR ING416 - Optimización Combinatoria: Teoría y Algoritmos  
*Participación:* Co-director y Responsable Financiero  
*Institución otorgante:* Universidad Nacional de Rosario  
*Período:* 2013/2016
- *Nombre del proyecto:* 2010-005-12 (Innovación Productiva con Institución Adoptante) - Algoritmos de optimización para la asignación de viajes a conductores en empresas de transporte de pasajeros  
*Participación:* Integrante  
*Institución otorgante:* Secretaria de Estado de Ciencia, Tecnología e Innovación de Santa Fe  
*Período:* 2013/2015
- *Nombre del proyecto:* PIP 0241 - Combinatoria Poliedral y Aplicaciones  
*Participación:* Becario  
*Institución otorgante:* CONICET  
*Período:* 2010/2012
- *Nombre del proyecto:* PID-UNR ING254 - Poliedros y Grafos en Optimización Combinatoria  
*Participación:* Becario y Responsable Financiero 2011-2012  
*Institución otorgante:* Universidad Nacional de Rosario  
*Período:* 2009/2012

- *Nombre del proyecto:* PICT 38036 - Optimización Combinatoria y Modelos Económicos  
*Participación:* Becario  
*Institución otorgante:* ANPCyT, SECYT  
*Período:* 2007/2009
- *Nombre del proyecto:* PID-UNR ING147 - Optimización Combinatoria, Modelos y Aplicaciones Económicas  
*Participación:* Becario  
*Institución otorgante:* Universidad Nacional de Rosario  
*Período:* 2006/2008

## 5.12 Estadía de investigación en el exterior financiada

- *Institución:* Grupo ParGo (Paralelismo, Grafos e Otimização combinatória) - Dto. de Computação  
*Lugar:* Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Brasil  
*Tipo de actividad:* Desarrollo de tareas de colaboración conjunta en Optimización Combinatoria (Estudio del problema de coloreo  $k$ -fold)  
*Dirección:* Prof. Manoel Bezerra Campêlo Neto  
*Inicio:* 19/09/2016      *Duración:* 3 meses
- *Institución:* Laboratoire des Sciences de l'Information et des Systèmes  
*Lugar:* Université Saint Jérôme, Marsella, Francia  
*Tipo de actividad:* Investigación en Ingeniería de Software (Validación de sistemas utilizando el lenguaje UML y el formalismo DEVS)  
*Dirección:* M.S. Claudia Frydman y Prof. Lucile Torres  
*Inicio:* 01/11/2004      *Duración:* 6 meses

## 5.13 Convocatorias financiadas

- Beneficiario de una beca de FAPESP para asistir a *São Paulo School of Advanced Science on Algorithms, Combinatorics and Optimization* (Julio de 2016) <http://www.ime.usp.br/~spschool12016>  
*Seleccionados/Participantes:* 150/222      *Monto:* R\$3995      *Destino:* Brasil
- Beneficiario del Programa A.V.E. Docente 2012 2do. cuatrimestre de la U.N.R.  
*Seleccionados/Participantes:* 2/10      *Monto:* \$4463      *Destino:* México

## 6 Experiencia laboral no académica

- Empleado jerárquico en *MercadoLibre S.R.L.*  
*Descripción:* Desarrollo y mantenimiento de un producto informático vinculado a la logística de la empresa, que brinda soluciones de última milla a cientos de centros de distribución que operan en Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México.  
*Rol:* Technical Leader      *Inicio:* 01/05/2021      (en vigencia)
- Pasantía realizada en la *Municipalidad de Rosario, Argentina.*  
*Descripción:* Diversas tareas en el departamento de Seguridad Informática, a cargo del Lic. Martín Degradi.      *Inicio:* 01/07/2006      *Duración:* 1 año

## 7 Realización de Cursos

### 7.1 Materias aprobadas para el Doctorado

Cada crédito corresponde a 24 horas de cursado.

- *Nombre de la materia:* Tópicos Avanzados en Teoría de Grafos  
*Lugar:* Universidad de La Plata      *Créditos:* 2

- *Nombre de la materia:* Programación Lineal Entera Mixta  
*Lugar:* Universidad Nacional de Rosario      *Créditos:* 3
- *Nombre de la materia:* Introducción a la Computación Gráfica I  
*Lugar:* Universidad de Buenos Aires      *Créditos:* 3
- *Nombre de la materia:* Metaheurísticas  
*Lugar:* Universidad de Buenos Aires      *Créditos:* 2
- *Nombre de la materia:* Introducción a la Optimización no lineal  
*Lugar:* Universidad de Buenos Aires      *Créditos:* 3
- *Nombre de la materia:* Seminario de Matemática Aplicada  
*Lugar:* Universidad Nacional de Rosario      *Créditos:* 3
- *Nombre de la materia:* Sistemas Complejos y Máquinas Paralelas  
*Lugar:* Universidad de Buenos Aires      *Créditos:* 4

## 7.2 Otros cursos

- *Coloring sparse graphs with few colors*, en SPSASACO.  
Universidade de São Paulo (2016)      *Speaker:* Alexandr Kostochka      *Duración:* 4 horas
- *Semidefinite programming techniques in Combinatorial Optimization*, en SPSASACO.  
Universidade de São Paulo (2016)      *Speaker:* Levent Tunçel      *Duración:* 4 horas
- *Recent progress in approximation algorithms for the traveling salesman problem*, en SPSASACO.  
Universidade de São Paulo (2016)      *Speaker:* David Williamson      *Duración:* 4 horas
- *The perfect matching polytope, solid bricks and the perfect matching lattice*, en SPSASACO.  
Universidade de São Paulo (2016)      *Speaker:* Cláudio Lucchesi      *Duración:* 4 horas
- *Teoría de Categorías* en 14<sup>a</sup> Escuela de Verano de Ciencias Informáticas.  
Universidad Nacional de Río Cuarto (2007)      *Calif.* 8/10      *Duración:* 12.5 horas
- *Especificación y Verificación de Sistemas Reactivos* en 14<sup>a</sup> Escuela de Verano de Ciencias Informáticas.  
Universidad Nacional de Río Cuarto (2007)      *Calif.* 10/10      *Duración:* 12.5 horas
- *Procesamiento de Imágenes* en 14<sup>a</sup> Escuela de Verano de Ciencias Informáticas.  
Universidad Nacional de Río Cuarto (2007)      *Calif.* 8/10      *Duración:* 12.5 horas
- *Información y Computación Cuántica* en Escuela de Posgrado y Educ. Continua.  
Universidad Nacional de Rosario (2004)      *Calif.* 8/10      *Duración:* 30 horas

## 8 Conocimiento de Idiomas

- *Idioma:* Inglés      *Nivel:* Upper intermediate  
*Posee título:* SI      *Denominación del Título:* Six years Adults  
*Institución Otorgante:* Academia de Cultura Inglesa de Santa Fe
- *Idioma:* Francés      *Nivel:* Básico (6 meses en Francia).
- *Idioma:* Portugués      *Nivel:* Básico (3 meses en Brasil).