

# Ponencias y Memorias en Congresos Internacionales (2014-2018)

## Heurísticas

### Ana Lilia Laureano Cruces

1. “*Examples for a virtual micro world: visualization of abstract concepts*”, A. L. Laureano-Cruces, A. Yañez-Castillo, L. Sanchez-Guerrero, J. Ramírez-Rodríguez, M. Mora-Torres. *E-Learn: World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*, Las Vegas, Nevada, United States, 15 a 18 de octubre de **2018**.  
<http://www.learntechlib.org/primary/p/185111/>
2. “*Proposal of a model of profiles of engineering students related to their style of learning and the way to think, applied in a course of Object-Oriented Programming*”, L. Sanchez-Guerrero, J. E. Moreno-Díaz, M. Mora-Torres, A. L. Laureano-Cruces, J. Ramírez-Rodríguez. *E-Learn: World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*, Las Vegas, Nevada, United States, 15 a 18 de octubre de **2018**.  
<http://www.learntechlib.org/primary/p/185076/>
3. “*The University Learning Network: A means for associating open educational resources to competencies*”, G. Rodriguez-Abitia, N. Aguas-Garcia, L. Sanchez-Guerrero, A. L. Laureano-Cruces. *E-Learn: World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*, Las Vegas, Nevada, United States, 15 a 18 de octubre de **2018**.  
<http://www.learntechlib.org/primary/p/185043/>
4. “*Hacia la Implementación de un modelo cognitivo-afectivo para la interacción de niños con trastorno de espectro autista y un robot humanoide*”. Interacción 2017, *XVII International Conference on Human Computer Interaction*, 25th-27th September 2017. Cancún MEXICO. **2017**.
5. “*The interface an object that is hated and loved*”, A. L. Laureano-Cruces, L. Sánchez-Guerrero, P. Velasco-Santos, M. Mora-Torres. *World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*, Vancouver, Canada, 17 a 20 de octubre de **2017**.  
<https://www.learntechlib.org/p/181208/print/>
6. “*Proposal of a model of student's thinking style profiles*”, L. Sánchez-Guerrero, A. L. Laureano-Cruces, P. Velasco-Santos, M. Mora-Torres, J. Ramírez-Rodríguez. *World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*, Vancouver, Canada, 17 a 20 de octubre de **2017**.

<https://www.learntechlib.org/p/181216/print/>

7. “*Design of Pedagogical agents: the learning styles, the emotions and the color*”, A. L. Laureano-Cruces, M. Mora-Torres, L. Sánchez-Guerrero, P. Velasco-Santos, J. Ramírez-Rodríguez. *World Conference on E- Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*, Washington, DC, USA, 14 a 16 de noviembre de **2016**.  
<http://www.editlib.org/p/173968/print/>
8. “*A Multi-Agent Model for Educational consciousness Agent*”, L. Sánchez-Guerrero, A. L. Laureano-Cruces, M. Mora-Torres, J. Ramirez-Rodriguez. *World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*, Washington, DC, USA, 14 a 16 de noviembre de **2016**.  
<http://www.editlib.org/p/173973/print/>
9. “*Instructional Objectives and Strategies, Immersion in the Teaching-Learning Process of an Interface*”, A. L. Laureano-Cruces, M. Mora-Torres, L. Sánchez-Guerrero, J. Ramirez-Rodriguez. *World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*, Hawaii, USA, 19 a 22 de octubre de **2015**.  
<http://www.editlib.org/noaccess/161806/>
10. “*Usability in a visual interface of an intelligent teaching system*”, L. Sánchez-Guerrero, A. L. Laureano-Cruces, J. Ramirez-Rodriguez, M. Mora-Torres. *World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*, Hawaii, USA, 19 a 22 de octubre de **2015**.  
<http://www.editlib.org/noaccess/161809/>
11. “*Assesment of Emotions in an Affective-Motivational Cognitive Model with Fuzzy Cognitive Maps*”, A. L. Laureano-Cruces, M. Mora-Torres, L. Sánchez- Guerrero, J. Ramirez-Rodriguez. *En Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*, New Orleans, USA, 27 a 30 de octubre de **2014**.  
<http://www.editlib.org/p/148866/>
12. “*The Inclusion of the Phenomenon of Consciousness within the Design and Analysis of a Pedagogical Agent*”, L. Sánchez-Guerrero, A. L. Laureano-Cruces, M. Mora-Torres, J. Ramirez-Rodriguez. *En Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*, New Orleans, USA, 27 a 30 de octubre de **2014**.  
<http://www.editlib.org/p/148879/>

## **Martha Mora Torres**

1. “*Examples for a virtual micro world: visualization of abstract concepts*”, A. L. Laureano-Cruces, A. Yañez-Castillo, L. Sanchez-Guerrero, J. Ramírez-Rodríguez, M. Mora-Torres. *E-Learn: World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*, Las Vegas, Nevada, United States, 15 a 18 de octubre de **2018**.  
<http://www.learntechlib.org/primary/p/185111/>
2. “*Proposal of a model of profiles of engineering students related to their style of learning and the way to think, applied in a course of Object-Oriented Programming*”, L. Sanchez-Guerrero, J. E. Moreno-Díaz, M. Mora-Torres, A. L. Laureano-Cruces, J. Ramírez-Rodríguez. *E-Learn: World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*, Las Vegas, Nevada, United States, 15 a 18 de octubre de **2018**.  
<http://www.learntechlib.org/primary/p/185076/>
3. “*The interface an object that is hated and loved*”, A. L. Laureano-Cruces, L. Sánchez-Guerrero, P. Velasco-Santos, M. Mora-Torres. *World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*, Vancouver, Canada, 17 a 20 de octubre de **2017**.  
<https://www.learntechlib.org/p/181208/print/>
4. “*Proposal of a model of student's thinking style profiles*”, L. Sánchez-Guerrero, A. L. Laureano-Cruces, P. Velasco-Santos, M. Mora-Torres, J. Ramírez-Rodríguez. *World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*, Vancouver, Canada, 17 a 20 de octubre de **2017**.  
<https://www.learntechlib.org/p/181216/print/>
5. “*Design of Pedagogical agents: the learning styles, the emotions and the color*”, A. L. Laureano-Cruces, M. Mora-Torres, L. Sánchez-Guerrero, P. Velasco-Santos, J. Ramírez-Rodríguez. *World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*, Washington, DC, USA, 14 a 16 de noviembre de **2016**.  
<http://www.editlib.org/p/173968/print/>
6. “*A Multi-Agent Model for Educational consciousness Agent*”, L. Sánchez-Guerrero, A. L. Laureano-Cruces, M. Mora-Torres, J. Ramirez-Rodriguez. *World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*, Washington, DC, USA, 14 a 16 de noviembre de **2016**.  
<http://www.editlib.org/p/173973/print/>
7. “*Instructional Objectives and Strategies, Immersion in the Teaching-Learning Process of*

*an Interface*”, A. L. Laureano-Cruces, M. Mora-Torres, L. Sánchez-Guerrero, J. Ramirez-Rodriguez. *World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*, Hawaii, USA, 19 a 22 de octubre de **2015**.

<http://www.editlib.org/noaccess/161806/>

8. “*Usability in a visual interface of an intelligent teaching system*”, L. Sánchez-Guerrero, A. L. Laureano-Cruces, J. Ramirez-Rodriguez, M. Mora-Torres. *World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*, Hawaii, USA, 19 a 22 de octubre de **2015**.

<http://www.editlib.org/noaccess/161809/>

9. “*Assesment of Emotions in an Affective-Motivational Cognitive Model with Fuzzy Cognitive Maps*”, A. L. Laureano-Cruces, M. Mora-Torres, L. Sánchez- Guerrero, J. Ramirez-Rodriguez. *En Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*, New Orleans, USA, 27 a 30 de octubre de **2014**.

<http://www.editlib.org/p/148866/>

10. “*The Inclusion of the Phenomenon of Consciousness within the Design and Analysis of a Pedagogical Agent*”, L. Sánchez-Guerrero, A. L. Laureano-Cruces, M. Mora-Torres, J. Ramirez-Rodriguez. *En Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*, New Orleans, USA, 27 a 30 de octubre de **2014**.

<http://www.editlib.org/p/148879/>

### **Antonin Sébastien Ponsich**

1. “*A new hybrid metaheuristic for equality constrained bi-objective optimization problems*”, O. Cuate, L. Uribe, A. Ponsich, A. Lara, F. Beltrán, A. Rodríguez-Sánchez, O. Schütze. *10th International Conference on Evolutionary Multi-Criterion Optimization*, East Lansing, EEUU, 10 a 13 de marzo de **2019**.  
[https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-030-12598-1\\_5.pdf](https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-030-12598-1_5.pdf)
2. “*A parallel tabu search heuristic to approximate uniform designs for reference set based MOEAs*”, A. Rodríguez-Sánchez, A. Ponsich, A. López-Jaimes, S. Zapotecas-Martínez. *10th International Conference on Evolutionary Multi-Criterion Optimization*, East Lansing, EEUU, 10 a 13 de marzo de **2019**.  
[https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-030-12598-1\\_21.pdf](https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-030-12598-1_21.pdf)
3. “*Efficiency of Mexican universities using minimum distance approach in data envelopment analysis*”, C. L. Noguez-Moreno, R. A. Mora-Gutiérrez, E. A. Rincón-García, A.

Ponsich. *Numerical and Evolutionary Optimization conference*, Cd. de México, México, 26 a 28 de septiembre de **2018**.

<http://neo.cinvestav.mx/NEO2018/>

4. “*Multi-objective optimization of the supply chain design and operation*”, A. D. Téllez-Macías, A. Ponsich, E. A. Rincón-García, R. A. Mora-Gutiérrez. *Numerical and Evolutionary Optimization conference*, Cd. de México, México, 26 a 28 de septiembre de **2018**.  
<http://neo.cinvestav.mx/NEO2018/>
5. “*Using a parallel tabu search to approximate uniform design*”, A. Rodríguez Sánchez, A. Ponsich, A. López-Jaimes, S. Zapotecas-Martínez, E. A. Rincón-García, R. A. Mora-Gutiérrez. *Numerical and Evolutionary Optimization conference*, Cd. de México, México, 26 a 28 de septiembre de **2018**.  
<http://neo.cinvestav.mx/NEO2018/>
6. “*Sobre la relevancia de la estrategia de división de lotes en problemas de programación de tareas en un ambiente job-shop flexible*”, M. A. Fernández-Romero, A. Ponsich, E. A. Rincón-García, R. A. Mora-Gutiérrez, D. Muñoz-Negrón. *XIX Latin-American Conference on Operations Research*, Lima, Perú, 24 a 27 de septiembre de **2018**.  
[http://www.sopios.org.pe/clai2018?utm\\_source=Newsletter+62358+09%2F02%2F2018&utm\\_campaign=No+44&utm\\_medium=email](http://www.sopios.org.pe/clai2018?utm_source=Newsletter+62358+09%2F02%2F2018&utm_campaign=No+44&utm_medium=email)
7. “*A heuristic algorithm based on tabu search for the solution of flexible job shop scheduling problems with lot streaming*”, M. A. Fernández-Romero, E. A. Rincón-García, A. Ponsich, R. A. Mora-Gutiérrez. *Genetic and Evolutionary Computation Conference*, Kyoto, Japón, 15 a 19 de julio de **2018**.  
[http://delivery.acm.org/10.1145/3210000/3205534/p285-fernandez\\_romero.pdf?ip=148.206.91.193&id=3205534&acc=ACTIVE%20SERVICE&key=6F4C-CF05E2930152%2E02B9A605938FFD50%2E4D4702B0C3E38B35%2E4D4702B0C3E38B35&\\_acm\\_=1562693250\\_d710f9d700062fdf6285c0c382343da2](http://delivery.acm.org/10.1145/3210000/3205534/p285-fernandez_romero.pdf?ip=148.206.91.193&id=3205534&acc=ACTIVE%20SERVICE&key=6F4C-CF05E2930152%2E02B9A605938FFD50%2E4D4702B0C3E38B35%2E4D4702B0C3E38B35&_acm_=1562693250_d710f9d700062fdf6285c0c382343da2)
8. “*PSO-3P for the portfolio optimization problem*”, J. C. Javier-Velasco, S. G. de-los-Cobos-Silva, E. A. Rincón-García, M. A. Gutiérrez-Andrade, R. A. Mora-Gutiérrez, A. Ponsich, P. Lara-Velázquez. *XIX Congress of the International Association for Fuzzy-Set Management and Economy - Methods for the treatment of risk and uncertainty*, New York, EEUU, 7 a 9 de junio de **2018**.  
<https://doi.org/10.1504/IJBCRM.2018.094175>
9. “*An unsupervised classifier system using soft graph coloring*”, J. Flores, P. Lara-Velázquez, M. A. Gutiérrez-Andrade, S. G. de-los-Cobos-Silva, E. A. Rincón-García, R. A. Mora-Gutiérrez, A. Ponsich. *XIX Congress of the International Association for Fuzzy-Set Management and Economy - Methods for the treatment of risk and uncertainty*, New York, EEUU, 7 a 9 de junio de **2018**.

<https://doi.org/10.1504/IJBCRM.2018.094172>

10. "Scatter search for the soft graph coloring problem", H. E. Vásquez, P. Lara-Velázquez, S. G. de-los-Cobos-Silva, M. A. Gutiérrez-Andrade, E. A. Rincón-García, R. A. Mora-Gutiérrez, A. Ponsich. *XIX Congress of the International Association for Fuzzy-Set Management and Economy - Methods for the treatment of risk and uncertainty*, New York, EEUU, 7 a 9 de junio de **2018**.  
<https://doi.org/10.1504/IJBCRM.2018.094169>
11. "A comparison of different local search methods for neat-GP and GPU implementation", C. Bernal-Méndez, L. Trujillo, P. S. Juarez-Smith, A. Ponsich, J. Tapia. *Numerical and Evolutionary Optimization conference*, Tijuana, México, 27 a 29 de septiembre de **2017**.  
<http://neo.cs.cinvestav.mx/NEO2017/>
12. "Comparing NSGA-II with simulated annealing for electoral redistricting problems in mexico", A. Ponsich, E. A. Rincón-García, R. A. Mora-Gutiérrez, S. G. de-los-Cobos-Silva, M. A. Gutiérrez-Andrade, P. Lara-Velázquez. *Numerical and Evolutionary Optimization conference*, Tijuana, México, 27 a 29 de septiembre de **2017**.  
<http://neo.cs.cinvestav.mx/NEO2017/>
13. "Tabu search algorithm for the flexible job shop scheduling problems with lot streaming", M. A. Fernández-Romero, A. Ponsich, E. A. Rincón-García, R. A. Mora-Gutiérrez. *Numerical and Evolutionary Optimization conference*, Tijuana, México, 27 a 29 de septiembre de **2017**.  
<http://neo.cs.cinvestav.mx/NEO2017/>
14. "Solving electoral zone design problems with NSGA-II: application to redistricting in mexico", A. Ponsich, E. A. Rincón-García, R. A. Mora-Gutiérrez, S. G. de-los-Cobos-Silva, M. A. Gutiérrez-Andrade, P. Lara-Velázquez. *Genetic and Evolutionary Computation Conference*, Berlín, Alemania, 15 a 19 de julio de **2017**. [https://dl.acm.org/ft\\_gateway.cfm?id=3076103&ftid=1893786&dwn=1&CFID=84215620&CFTOKEN=5aeaaf162f8a84db-7124F3EE-E4B3-711D-F34EF0776FE78BC5](https://dl.acm.org/ft_gateway.cfm?id=3076103&ftid=1893786&dwn=1&CFID=84215620&CFTOKEN=5aeaaf162f8a84db-7124F3EE-E4B3-711D-F34EF0776FE78BC5)
15. "Method of musical composition for portfolio optimization problem", R. A. Mora-Gutiérrez, A. Ponsich, E. A. Rincón-García, S. G. de-los-Cobos-Silva, M. A. Gutiérrez-Andrade, P. Lara-Velázquez. *15th Mexican International Conference on Artificial Intelligence*, Cancún, México, 23 a 29 de octubre de **2016**.  
[https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-319-62428-0\\_29.pdf](https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-319-62428-0_29.pdf)
16. "ABC-PSO: an efficient bioinspired metaheuristic for parameter estimation in nonlinear regression", S. G. de-los-Cobos-Silva, M. A. Gutiérrez-Andrade, P. Lara-Velázquez, E. A.

- Rincón-García, R. A. Mora-Gutiérrez, A. Ponsich. *15th Mexican International Conference on Artificial Intelligence*, Cancún, México, 23 a 29 de octubre de **2016**.  
[https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-319-62428-0\\_31.pdf](https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-319-62428-0_31.pdf)
17. “*A differential evolution algorithm for mass integration in eco-industrial parks*”, V. H. Cantu-Medrano, A. Ponsich, J. M. Ponce-Ortega. *Numerical and Evolutionary Optimization*, Tlalnepantla, México, 20 a 24 de septiembre de **2016**.  
<http://neo.cinvestav.mx/NEO2016/>
18. “*A novel metaheuristic for global optimization based on reactive systems*”, A. A. Vázquez-Cortés, R. A. Mora-Gutiérrez, A. Ponsich, E. A. Rincón-García. *Numerical and Evolutionary Optimization*, Tlalnepantla, México, 20 a 24 de septiembre de **2016**.  
<http://neo.cinvestav.mx/NEO2016/>
19. “*Redistricting in Mexico*”, E. A. Rincón-García, S. G. de-los-Cobos-Silva, M. A. Gutiérrez-Andrade, A. Ponsich, R. A. Mora-Gutiérrez, P. Lara-Velázquez. *International Conference on Operations Research - Annual Conference of the German Operations Research Society*, Hambourg, Alemania, 30 de agosto a 2 de septiembre de **2016**.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-319-55702-1\\_40](https://doi.org/10.1007/978-3-319-55702-1_40)
20. “*Modification of the method of musical composition based on the principles of evolutionary psychology*”, R. A. Mora-Gutiérrez, A. A. Vázquez-Cortés, S. G. de-los-Cobos-Silva, E. A. Rincón-García, M. A. Gutiérrez-Andrade, A. Ponsich, P. Lara-Velázquez, J. Ramírez-Rodríguez. *XX International Symposium on Mathematical Methods applied to the Sciences*, San José, Costa Rica, 23 a 26 de febrero de **2016**.  
[http://www.cimpa.ucr.ac.cr/simmac/memorias/20\\_SIMMAC\\_2016.pdf](http://www.cimpa.ucr.ac.cr/simmac/memorias/20_SIMMAC_2016.pdf)
21. “*Hybrid algorithm for generating function with applications in psychiatry*”, R. A. Mora-Gutiérrez, C. J. Cruz-Ulloa, S. G. de-los-Cobos-Silva, E. A. Rincón-García, M. A. Gutiérrez-Andrade, A. Ponsich, P. Lara-Velázquez, J. Ramírez-Rodríguez. *XX International Symposium on Mathematical Methods Applied to the Sciences*, San José, Costa Rica, 23 a 26 de febrero de **2016**.  
[http://www.cimpa.ucr.ac.cr/simmac/memorias/20\\_SIMMAC\\_2016.pdf](http://www.cimpa.ucr.ac.cr/simmac/memorias/20_SIMMAC_2016.pdf)
22. “*Diseño automatizado de zonas*”, E. A. Rincón-García, M. A. Gutiérrez-Andrade, S. G. de-los-Cobos-Silva, R. A. Mora-Gutiérrez, A. Ponsich, P. Lara-Velázquez. *6to. Taller Latino Iberoamericano de Investigación de Operaciones*, Quevedo, Ecuador, 18 a 20 de noviembre de **2015**.
23. “*A system for political districting in the state of México*”, E. A. Rincón-García, M. A. Gutiérrez-Andrade, S. G. de-los-Cobos-Silva, A. Ponsich, R. A. Mora-Gutiérrez, P. Lara-Velázquez. *14th Mexican International Conference on Artificial Intelligence*, Cuernavaca, México, 25 a 31 de octubre de **2015**.

[https://doi.org/10.1007/978-3-319-27060-9\\_20](https://doi.org/10.1007/978-3-319-27060-9_20)

24. “*ABC, a viable algorithm for the political districting problem*”, E. A. Rincón-García, M. A. Gutiérrez-Andrade, S. G. de-los-Cobos-Silva, P. Lara-Velázquez, R. A. Mora-Gutiérrez, A. Ponsich. *XVIII Congress of the International Association for Fuzzy-Set Management and Economy - Scientific methods for the treatment of uncertainty in social sciences*, Girona, España, 6 a 8 de julio de **2015**.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-319-19704-3\\_22](https://doi.org/10.1007/978-3-319-19704-3_22)
25. “*Pattern recognition using soft graph coloring*”, P. Lara-Velázquez, S. G. de-los-Cobos-Silva, M. A. Gutiérrez-Andrade, E. A. Rincón-García, A. Ponsich, R. A. Mora-Gutiérrez. *XVIII Congress of the International Association for Fuzzy-Set Management and Economy - Scientific methods for the treatment of uncertainty in social sciences*, Girona, España, 6 a 8 de julio de **2015**.
26. “*SC: a fuzzy approximation for nonlinear regression optimization*” S. G. de-los-Cobos-Silva, M. A. Gutiérrez-Andrade, E. A. Rincón-García, P. Lara-Velázquez, R. A. Mora Gutiérrez, A. Ponsich. *XVIII Congress of the International Association for Fuzzy-Set Management and Economy - Scientific methods for the treatment of uncertainty in social sciences*, Girona, España, 6 a 8 de julio de **2015**.
27. “Effects of the self-adaptive parameter control on the behavior of the method of musical composition”, D. C. Mercado-González, R. A. Mora-Gutiérrez, E. A. Rincón-García, A. Ponsich, S. G. de-los-Cobos-Silva, M. A. Gutiérrez-Andrade, P. Lara-Velázquez. *XVIII Congress of the International Association for Fuzzy-Set Management and Economy - Scientific methods for the treatment of uncertainty in social sciences*, Girona, España, 6 a 8 de julio de **2015**.
28. “*Comparative philology among iberian languages using soft graph coloring*”, P. Lara-Velázquez, S. G. de-los-Cobos-Silva, M. A. Gutiérrez-Andrade, E. A. Rincón-García, A. Ponsich, R. A. Mora-Gutiérrez. *XVIII Congress of the International Association for Fuzzy-Set Management and Economy - Scientific methods for the treatment of uncertainty in social sciences*, Girona, España, 6 a 8 de julio de **2015**.
29. “*Extension of the method of musical composition for the treatment of multi-objective optimization problems*”, J. R. Méndez-Rosiles, A. Ponsich, E. A. Rincón-García, R. A. Mora-Gutiérrez. *13th Mexican International Conference on Artificial Intelligence*, Tuxtla Gutiérrez (México), 16 a 22 de noviembre de **2014**.

[https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-319-13650-9\\_4.pdf](https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-319-13650-9_4.pdf)

30. “*A hybrid algorithm for the robust graph coloring problem*”, J. Ramírez, R. A. Mora-Gutiérrez, E. A. Rincón-García, A. Ponsich, A. L. Laureano-Cruces. *20th Conference of*

*the International Federation of Operational Research Societies*, Barcelona, España, 13 a 18 de julio de **2014**.

<https://www.scielo.sa.cr/pdf/rmta/v23n2/1409-2433-rmta-23-02-00421.pdf>

31. “*Design of a novel metaheuristic based on sociocultural concepts for multi-objective optimization problems*”, J. R. Méndez-Rosiles, A. Ponsich. *XIX International Symposium on Mathematical Methods applied to the Sciences*, San José, Costa Rica, 25 a 28 de febrero de **2014**.
32. “*Método de composición musical y topologías estáticas para resolver el problema de currículum académico: un caso de estudio*”, E. A. Rincón-García, S. G. de-los-Cobos-Silva, M. A. Gutiérrez-Andrade, P. Lara-Velázquez, J. Ramírez-Rodríguez, R. A. Mora-Gutiérrez, A. Ponsich. *XIX International Symposium on Mathematical Methods Applied to the Sciences*, San José, Costa Rica, 25 a 28 de febrero de **2014**.
33. “*Adapting the method of musical composition for solving multiple sequence alignment problem*”, R. A. Mora-Gutiérrez, E. A. Rincón-García, A. Ponsich, J. Ramírez-Rodríguez, M. E. Lárraga Ramírez. *XIX International Symposium on Mathematical Methods Applied to the Sciences*, San José, Costa Rica, 25 a 28 de febrero de **2014**.
34. “*Effects of distinct social networks topologies in the behavior of method of musical composition*”, R. A. Mora-Gutiérrez, E. A. Rincón-García, A. Ponsich, J. Ramírez-Rodríguez. *XIX International Symposium on Mathematical Methods Applied to the Sciences*, San José, Costa Rica, 25 a 28 de febrero de **2014**.

### Pedro Pablo González Pérez

1. “*In silico modeling and simulation approach for apoptosis caspase pathways*”, *12th International Conference on Practical Applications of Computational Biology & Bioinformatics*, Toledo, Spain, 20 a 22 de junio de **2018**.
2. “*Inspecting the role of PI3K/AKT signaling pathway in cancer development using an in silico modeling and simulation approach*”, P. P. González Pérez, M. Cárdenas-García. *IWBBIO 2018 International Work-Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering*, Granada, Spain, 25 a 27 de abril de **2018**.  
[https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-319-78723-7\\_7.pdf](https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-319-78723-7_7.pdf)
3. “*An in silico cell signaling-based approach for exploring the activities involved in pre-metastasis and metastasis*”, P. P. González Pérez, M. Cárdenas-García. *3rd Challenges in Computational Biology meeting*, Johannes Gutenberg-Universität Mainz (JGU), Mainz, Germany, 20 de noviembre de **2017**.  
<https://genomicscomputbiol.org/ojs3/GCB/article/view/46/194>

4. “*UAM-Online: Una Plataforma Computacional de Apoyo al Proceso de Enseñanza-Aprendizaje*”, 7mo. Congreso Internacional de Ciencias Computacionales, Ensenada, Baja California, México, 5 a 7 de noviembre de **2014**.
5. “*Sistema computacional para la estimación del impacto ambiental producido por proyectos urbanos*”, 7mo. Congreso Internacional de Ciencias Computacionales, Ensenada, Baja California, México, 5 a 7 de noviembre de **2014**.

## **Teoría de algoritmos**

### **Alejandro Aguilar Zavoznik**

No hay

### **Eduardo Rodríguez Martínez**

1. “*Parallel implementation in a GPU of the calculation of disparity maps for computer vision*”, J. S. Ríos-Ramos, O. Alvarado-Nava, H. M. Chablé-Martínez, E. Rodríguez-Martínez, 2018 IEEE International Work Conference on Bio-inspired Intelligence, San Carlos, Costa Rica, 18 a 20 de julio de **2018**.
2. “*GPGPU implementation of FIC using texture memory*”, O. Alvarado-Nava, H. M. Chablé-Martínez, E. Rodríguez-Martínez, 2015 IEEE International Work Conference on Bio-inspired Intelligence, San Sebastian, España, 9 a 12 de junio de **2015**.
3. “*Parallel implementation of an evolutionary algorithm for function minimization on GPGPU*”, B. J. Almeida-Arrieta, O. Alvarado-Nava, H. M. Chablé-Martínez, E. Rodríguez-Martínez, 6<sup>th</sup> International Supercomputing Conference, CINVESTAV-EDOMEX “ABACUS”, Mexico, 9 a 13 de marzo de **2015**.
4. “*GPGPU implementation of fractal image coding*”, O. Alvarado-Nava, H. M. Chablé-Martínez, E. Rodríguez-Martínez, 2014 IEEE International Work Conference on Bio-inspired Intelligence, Liberia, Costa Rica, 16 a 18 de julio de **2014**.
5. “*Parallel implementation of an evolutionary algorithm for function minimization on GPGPU*”, B. J. Almeida-Arrieta, O. Alvarado-Nava, H. M. Chablé-Martínez, E. Rodríguez-Martínez, 1er Congreso Latinoamericano de HPC, Valparaíso, Chile, 20 a 22 de octubre de **2014**.

### **Javier Ramírez Rodríguez**

No hay

**Rafael López Bracho**

No hay

## Optimización combinatoria

**Francisco Javier Zaragoza Martínez**

1. "*On the 2-colored crossing number*", O. Aichholzer, R. Fabila, A. Fuchs, C. Hidalgo, I. Parada, B. Vogtenhuber y F. Zaragoza. *35th European Workshop on Computational Geometry*, Utrecht, Holanda, 18 a 20 de marzo de **2019**.  
<http://www.eurocg2019.uu.nl/papers/56.pdf>
2. "*Horarios de trenes con consumo de energía eficiente*", R. Castro, S. Pérez, G. Vazquez y F. Zaragoza, *Segundo Congreso Internacional de Energía*, México, México, 4 a 8 de septiembre de **2017**.
3. "*Non-crossing euclidean 3-matchings*", R. Castro, G. Vazquez, M. Heredia y F. Zaragoza. *11th International Workshop on Combinatorial and Computational Aspects of Optimization, Topology and Algebra*, Los Cabos, México, 28 de noviembre a 2 de diciembre de **2016**.  
[https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-319-64063-1\\_5.pdf](https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-319-64063-1_5.pdf)
4. "*Compression of binary matrices in gröbner basis computation*", R. Castro, F. Sagols y F. Zaragoza. *11th International Workshop on Combinatorial and Computational Aspects of Optimization, Topology and Algebra*, Los Cabos, México, 28 de noviembre a 2 de diciembre de **2016**.
5. "*Computational approach to yuzvinsky's conjecture*", R. Castro y F. Zaragoza. *11th International Workshop on Combinatorial and Computational Aspects of Optimization, Topology and Algebra*, Los Cabos, México, 28 de noviembre a 2 de diciembre de **2016**.
6. "*Energy-efficient train timetables*", R. Castro, S. Pérez, G. Vazquez y F. Zaragoza. *Numerical and Evolutionary Optimization*, Tlalnepantla, México, 22 a 24 de septiembre de **2016**.  
<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-319-64063-1.pdf>
7. "*Heuristics for non-crossing euclidean 3-matching*", M. Heredia, G. Vazquez y F. Zaragoza. *Numerical and Evolutionary Optimization*, Tlalnepantla, México, 20 y 21 de septiembre de **2016**.
8. "*A local search heuristic for the multidimensional assignment problem*", S. Pérez, C. Valencia y F. Zaragoza. *Numerical and Evolutionary Optimization*, Tlalnepantla, México, 20 y 21 de septiembre de **2016**.

9. "Snow plowing with precedence", F. Zaragoza. *Numerical and Evolutionary Optimization*, Tlalnepantla, México, 20 y 21 de septiembre de **2016**.
10. "An efficient implementation of boolean gröbner basis computation", R. Castro, F. Sagols y F. Zaragoza. *Latin American High Performance Computing Conference*, México, México, 29 de agosto a 2 de septiembre de **2016**.
11. "Implementación paralela del cálculo de mapas de disparidad en una GPU", O. Alvarado, H. Chable, S. Ríos, E. Rodríguez y F. Zaragoza. *7th International Supercomputing Conference in Mexico*, Puebla, México, 11 a 15 de abril de **2016**.
12. "Traveling repairman problem on a line with unit time windows", C. Rodríguez y F. Zaragoza. *Modern Techniques in Discrete Optimization: Mathematics, Algorithms and Applications*, Oaxaca, México, 1 a 6 de noviembre de **2015**.
13. "Energy-efficient train timetables", R. Castro, S. Pérez, G. Vazquez y F. Zaragoza. *Die Lange Nacht der Wissenschaften, Nürnberg*, Alemania, 24 de octubre de **2015**.
14. "Grundy and pseudo-grundy indices for geometric graphs", D. Lara, C. Rubio y F. Zaragoza. *XVI Encuentros de Geometría Computacional*, Barcelona, España, 1 a 3 de julio de **2015**.
15. "Parallel implementation of an evolutionary algorithm for function minimization on a GPGPU", B. Almeida, O. Alvarado, H. Chable, E. Rodríguez y F. Zaragoza. *6th International Supercomputing Conference in Mexico*, Cuauhtémoc, México, 9 a 13 de marzo de **2015**.  
[https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-319-32243-8\\_15.pdf](https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-319-32243-8_15.pdf)
16. "Another step towards yuzvinsky's conjecture", I. Gitler, E. Reyes y F. Zaragoza. *10th International Workshop on Combinatorial and Computational Aspects of Optimization, Topology and Algebra*, Ixtapa, México, 24 a 28 de noviembre de **2014**.  
<https://pdfs.semanticscholar.org/1a40/ef28a2c00b3360fdb4bea8cff633500ff572.pdf?ga=2.129080396.1597294981.1562699847-527847737.1561995828>
17. "A memetic algorithm for the multi-index assignment problem", S. Pérez, R. Mora, A. Ponsich, C. Valencia y F. Zaragoza. *10th International Workshop on Combinatorial and Computational Aspects of Optimization, Topology and Algebra*, Ixtapa, México, 24 a 28 de noviembre de **2014**.  
<https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=8108889>
18. "Algorithms for the subset query problem", R. Castro, F. Sagols y F. Zaragoza. *10th International Workshop on Combinatorial and Computational Aspects of Optimization*,

*Topology and Algebra*, Ixtapa, México, 24 a 28 de noviembre de **2014**.

19. "Algoritmos de captura de objetos con un intervalo de existencia sobre una línea", R. López, L. Urbán y F. Zaragoza. *Sexta Feria Mesoamericana de Posgrados Mexicanos de Calidad*, Panamá, Panamá, 29 y 30 de octubre de **2014**.
20. "Linear programming relaxations of arc routing problems", F. Zaragoza. *Numerical and Evolutionary Optimization*, Tlalnepantla, México, 24 a 26 de septiembre de **2014**.  
<https://pdfs.semanticscholar.org/91fc/2f30b97e5441264547e9cac4185bc775d639.pdf>
21. "Algoritmos de aproximación para el problema del agente reparador en una línea", C. Rodríguez, L. Urbán, S. Pérez, R. Castro, R. López y F. Zaragoza. *Tercer Encuentro Conjunto de la RSME y la SMM*, Zacatecas, México, 1 a 4 de septiembre de **2014**.

### **Marco Antonio Heredia Velasco**

1. "Optimal coverage of a tree with multiple robots". Catana Salazar, Juan & Al-dana Galván, Israel & Miguel Díaz-Báñez, Jose & Duque, Frank & Fabila-Monroy, Ruy & A. Heredia, Marco & Ramírez-Vigueras, A & Urrutia, Jorge. *XVII EGC*. Alicante. Junio 26-28, 2017.
2. "Non-Crossing Euclidean 3-Matchings". G. Vázquez, R. Castro, M. Heredia, F. Zaragoza. *11th International Workshop on Combinatorial and Computational Aspects of Optimization, Topology and Algebra*, México, **2016**.
3. "Heuristics for Non-crossing Euclidean 3-Matchings" G. Vázquez Casas, M. Heredia Velasco, F. Zaragoza Martínez. México.
4. "A Triplet Integer Programming Model for the Euclidean 3-Matching Problem" G. Vázquez Casas, R. Castro Campos, M. Heredia Velasco, F. Zaragoza Martínez. *CCE*. México. 28-30 Octubre **2015**.

### **Laura Elena Chávez Lomelí**

1. "Flows on -matroids", L. E. Chávez-Lomelí, *3<sup>rd</sup> Pacific Rim Mathematical Association Congress*, Oaxaca, Oaxaca, 14 a 18 de Agosto de **2017**.

### **María Guadalupe Rodríguez Sánchez**

1. "Some results about GF (3)-representability of delta-matroids", G. Rodríguez-Sánchez. *ACCOTA 2018 (Aspectos Combinatorios y Computacionales de Optimización, Topología y Álgebra)*, Mérida, Yucatán, 2 a 7 de diciembre de **2018**.

2. “*Un modelo matemático en genética*”, G. Rodríguez-Sánchez, L. A. García. *IV Congreso internacional de avances de las mujeres en las ciencias, las humanidades y todas las disciplinas*, UAM-A, 14 a 16 de noviembre de **2018**.
3. “*Some remarks about excluded minors for ternarity of non-binary delta-matroids. (Sesión especial: Matroid Theory)*”, G. Rodríguez-Sánchez. *PRIMA (THE PACIFIC RIM MATHEMATICAL ASSOCIATION)*, Oaxaca, México, 14 a 18 de agosto de **2017**.  
<http://gaspacho.matmor.unam.mx/special-sessions/talk/72>
4. “*Combinatorial models for gene assembly*”, G. Rodríguez-Sánchez, L. A. García. *ACCOTA 2016 (Aspectos Combinatorios y Computacionales de Optimización, Topología y Álgebra)*, Los Cabos, Baja California Sur, 27 de noviembre a 3 de diciembre de **2016**.
5. “*Resolución de problemas de producción cíclica aplicando el índice cromático circular*”, G. Rodríguez-Sánchez, J. Rodríguez-Martínez. *ACCOTA 2014 (Aspectos Combinatorios y Computacionales de Optimización, Topología y Álgebra)*, Ixtapa-Zihuatanejo, Guerrero, 24 a 28 de noviembre de **2014**.

## Ponencias y Memorias en Congresos Nacionales (2014-2018)

### Heurísticas

#### **Ana Lilia Laureano Cruces**

No hay

#### **Martha Mora Torres**

No hay

#### **Antonin Sebastien Ponsich**

1. “*Un nuevo modelo multi-objectivo para el diseño y operación de la cadena de suministro*”. A. D. Téllez-Macías, A. Ponsich, R. A. Mora-Gutiérrez. *VI Congreso de la Sociedad Mexicana de Investigación de Operaciones*, Zapopan, México, 4 a 6 de octubre de **2017**.
2. “*Resolución del problema flexible job shop con división de lotes*”, M. A. Fernández-Romero, A. Ponsich, E. A. Rincón-García, R. A. Mora-Gutiérrez. *VI Congreso de la Sociedad Mexicana de Investigación de Operaciones*, Zapopan, México, 4 a 6 de octubre de **2017**.
3. “*Metaheurísticas para resolver el problema de gestión de suministros bajo demanda*”, A. D. Téllez-Macías, A. Ponsich, R. A. Mora-Gutiérrez. *13o Congreso Interamericano de*

*Computación Aplicada a la Industria de Procesos*, Cd. de México, México, 25 a 27 de septiembre de **2017**.

4. “*Técnicas metaheurísticas de optimización multiobjetivo para resolver el problema de portafolio de inversión*”, N. Reyes-Hernández, A. Ponsich, L. F. Hoyos-Reyes. *10o Foro de Finanzas, Administración de Riesgos e Ingeniería Financiera*, Cd. de México, México, 28 a 29 de septiembre de **2017**.  
<http://estocastica.acz.uam.mx/index.php/re/article/view/106/84>
5. “*A memetic algorithm for the multi-index assignment problem*”, S. L. Pérez-Pérez, C. Valencia, F. Zaragoza, A. Ponsich, R. A. Mora-Gutiérrez. *International Workshop on Combinatorial and Computational Aspects of Optimization, Topology and Algebra*, Ixtapa-Zihuatanejo, México, 24 a 28 de noviembre de **2014**.

#### **Pedro Pablo González Pérez**

1. “*Plegamiento de foldámeros en medios correlacionados*”. *XVI Reunión Mexicana de Físico-Química Teórica*, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México, 16 a 18 de noviembre de **2017**.
2. “*Modelado y simulación in silico de la señalización intercelular entre células cancerosas y células sanas*”. *XVI Reunión Mexicana de Físico-Química Teórica*, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México, 16 a 18 de noviembre de **2017**.
3. “*Modelado y simulación in silico de la señalización intercelular entre células cancerosas y células sanas*”. *4ta Reunión Anual del Colegio Mexicano para la Investigación del Cáncer*, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México, 7 a 10 de octubre de **2017**.
4. “*Cell death pathways in silico model based on biochemical tuple spaces for self-organizing coordination*”. *XXXI Congreso Nacional de Bioquímica*, Aguas Calientes, México, 6 a 11 de noviembre de **2016**.
5. “*Estudio computacional del plegamiento de secuencias hp en medios correlacionados y fractales*”, S. J. Alas-Guardado, P. P. González-Pérez *XV Reunión Mexicana de Físico Química Teórica*, Cinvestav, Unidad Mérida, 17 a 19 de noviembre de **2016**.  
<http://files8.webydo.com/92/9273258/UploadedFiles/1EE7D6E9-051A-E971-8FD7-1AA0ABDC260F.pdf>
6. “*Presentación del libro premiado: introducción a la programación orientada a objetos*”. *4tas Jornadas Universitarias*, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa, 26 de octubre de **2016**.

7. “Diseño y desarrollo de un ambiente interactivo basado en tecnologías de realidad aumentada para el estudio de problemas de la biología estructural”. *III Simposio del Posgrado en Ciencias Naturales e Ingeniería*, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa, 12 a 13 de septiembre de **2016**.
8. “Simulación del plegamiento de secuencias hp en un medio no homogéneo”, J. S. Hernández-Fragoso, S. J. Alas-Guardado, P. P. González-Pérez. *XIV Reunión Mexicana de Físico Química Teórica*, Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Tonalá, Tonalá, Jalisco, 19 a 21 de noviembre de **2015**.  
[http://dcni.cua.uam.mx/docs/Biologia\\_Molecular/V\\_SLBM-Plantilla.pdf](http://dcni.cua.uam.mx/docs/Biologia_Molecular/V_SLBM-Plantilla.pdf)

### **Teoría de algoritmos**

#### **Alejandro Aguilar Zavoznik**

1. “Factorización única en monoides atómicos”. *Cuarto Taller de Teoría de Números Centro-Sureste*, México, **2018**.
2. “El problema de frobenius multidimensional”. *XLVIII XLVII Congreso de la Sociedad Matemática Mexicana*, México **2015**.
3. “Factorización en campos cuadráticos (de números y de funciones)”. *XLVII Congreso de la Sociedad Matemática Mexicana*, México **2014**.

#### **Eduardo Rodríguez Martínez**

1. “Selección de modelo en aprendizaje de máquina”, E. Rodriguez-Martinez, XXV Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico, UAM-I, México, 6 a 11 de septiembre de **2015**.
2. “Servidor HTTP seguro en un sistema embebido”, O. Alvarado-Nava, E. Rodriguez-Martinez, H. M. Chable-Martinez, XII Semana Nacional de Ingeniería Electrónica, Chiapas, México, 5 a 7 de octubre de **2016**.

#### **Javier Ramírez Rodríguez**

No hay

#### **Rafael López Bracho**

No hay

## Optimización combinatoria

Francisco Javier Zaragoza Martínez

1. "*There is no shorter path*", F. Zaragoza. *Brown Bag Break*, Universidad de Erlangen y Núremberg, Alemania, 13 de noviembre de **2018**.
2. "*Horarios de trenes con consumo de energía eficiente*", R. Castro, S. Pérez, G. Vazquez, F. Zaragoza. *1er Taller Universidad-Industria*, ITAM, México, 13 de septiembre de **2018**.
3. "*Outperforming several heuristics for the multidimensional assignment problem*", C. Alfaro, S. Pérez, C. Valencia, M. Vargas y F. Zaragoza. *15th International Conference on Electrical Engineering, Computing Science and Automatic Control*, México, México, 3 a 7 de septiembre de **2018**.
4. "*Optimización en la UAM Azcapotzalco*", F. Zaragoza. *Taller de Optimización*, Cuernavaca, México, 30 de mayo a 1 de junio de **2018**.
5. "*Más heurísticas para el problema de asignación multidimensional*", S. Pérez, C. Valencia y F. Zaragoza. *Coloquio de Investigación de Egresados y Alumnos de los Posgrados de CBI*, Azcapotzalco, México, 26 de abril de **2018**.  
<https://pdfs.semanticscholar.org/ac23/a886e7324de8f319dbade611a169f62a15f2.pdf>
6. "*Cálculo de bases de Gröbner booleanas*", R. Castro, F. Sagols y F. Zaragoza, *Coloquio de Investigación de Egresados y Alumnos de los Posgrados de CBI*, Azcapotzalco, México, 26 de abril de **2018**.
7. "*Modelo de optimización para subastas a largo plazo en el sector eléctrico de México*", S. Gómez, M. Madrigal y F. Zaragoza. *Coloquio de Investigación de Egresados y Alumnos de los Posgrados de CBI*, Azcapotzalco, México, 26 de abril de **2018**.
8. "*Horarios de trenes con consumo de energía eficiente*", R. Castro, S. Pérez, Gualberto Vazquez y F. Zaragoza. *Seminario de Divulgación en Investigación de Operaciones*, Ciudad Universitaria, México, 17 de abril de **2018**.  
[https://www.youtube.com/watch?v=oa\\_ajNOJjIk](https://www.youtube.com/watch?v=oa_ajNOJjIk)
9. "*A simple but effective memetic algorithm for the multidimensional assignment problem*", S. Pérez, C. Valencia y F. Zaragoza. *14th International Conference on Electrical Engineering, Computing Science and Automatic Control*, México, México, 25 a 27 de octubre de **2017**.  
<https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=8108889>

10. "Horarios de trenes con consumo de energía eficiente", R. Castro, S. Pérez, G. Vazquez y F. Zaragoza. *L Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana*, Ciudad Universitaria, México, 22 a 27 de octubre de **2017**.
11. "Heurísticas para el problema de 3-acoplamientos euclidianos sin cruces", R. Castro, G. Vazquez, M. Heredia y F. Zaragoza. *XXXII Coloquio de Teoría de las Gráficas, Combinatoria y sus Aplicaciones*, San Luis Potosí, México, 5 a 10 de marzo de **2017**.
12. "Algoritmos para el problema de P2-acoplamientos geométricos sin cruces", R. Castro, G. Vazquez, M. Heredia y F. Zaragoza. *XLIX Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana*, Aguascalientes, México, 23 a 28 de octubre de **2016**.
13. "Discrete optimization challenge 2015", R. Castro, S. Pérez, G. Vazquez y F. Zaragoza. *Segundo Encuentro Nacional de Jóvenes en la Ingeniería*, México, México, 16 y 17 de mayo de **2016**.
14. "Modelo de programación entera basado en tripletas para el problema de 3-matching eucladiano", R. Castro, G. Vazquez, M. Heredia y F. Zaragoza. *XXXI Coloquio de Teoría de las Gráficas, Combinatoria y sus Aplicaciones*, Guanajuato, México, 28 de febrero a 4 de marzo de **2016**.
15. "Horarios de trenes con consumo de energía eficiente", R. Castro, S. Pérez, G. Vazquez y F. Zaragoza. *Seminario del Posgrado en Optimización*, Azcapotzalco, México, 9 de diciembre de **2015**.
16. "Horarios de trenes con consumo de energía eficiente", R. Castro, S. Pérez, G. Vazquez y F. Zaragoza. *Combinatoria y Matemáticas Aplicadas: una celebración de los primeros 70 años de Gilberto Calvillo y David Romero*, Guanajuato, México, 23 a 27 de noviembre de **2015**.
17. "Algoritmos de aproximación para el problema del agente reparador en una línea", C. Rodríguez, L. Urbán y F. Zaragoza. *15th International Congress in Computer Science*, México, México, 11 a 13 de noviembre de **2015**.
18. "A cache-aware data structure for representing boolean polynomials", R. Castro, F. Sagols y F. Zaragoza. *12th International Conference on Electrical Engineering, Computing Science and Automatic Control*, México, México, 28 a 30 de octubre de **2015**.  
<https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=7357937>
19. "A triplet integer programming model for the euclidean 3-matching problem", G. Vazquez, R. Castro, M. Heredia y F. Zaragoza. *12th International Conference on Electrical Engineering, Computing Science and Automatic Control*, México, México, 28

a 30 de octubre de **2015**.

<https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=7357953>

20. "An ILP approach for the traveling repairman problem with unit time windows", O. Y. Miguel, G. Morales, F. Sagols y F. Zaragoza. *12th International Conference on Electrical Engineering, Computing Science and Automatic Control*, México, México, 28 a 30 de octubre de **2015**.  
<https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=7357940>
21. "Búsqueda en vecindades extendidas para el problema de asignación multidimensional", R. Mora, S. Pérez, A. Ponsich, C. Valencia y F. Zaragoza. *XXV Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico*, Iztapalapa, México, 6 a 11 de septiembre de **2015**.
22. "Cuatro modelos binarios para el problema de empacado de caminos de longitud dos", R. Castro, M. Heredia, G. Vazquez y F. Zaragoza. *XXV Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico*, Iztapalapa, México, 6 a 11 de septiembre de **2015**.
23. "Cálculo de bases de Gröbner de alto rendimiento", R. Castro, F. Sagols y F. Zaragoza. *XXV Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico*, Iztapalapa, México, 6 a 11 de septiembre de **2015**.
24. "High frequency elements", R. Castro y F. Zaragoza. *Modern Algorithmic Techniques in Computer Science for Big Data*, Tlalpan, México, **3 a 7 de agosto de 2015**.
25. "Cuatro modelos binarios para el problema de empacado de caminos de longitud dos", R. Castro, M. Heredia, G. Vazquez y F. Zaragoza. *16a Feria de Posgrados de Calidad de Conacyt*, México, 17 a 24 de abril de **2015**.
26. "Algoritmo de factor 3 para el problema del reparador sobre una recta con ventanas de tiempo unitarias", C. Rodríguez, L. Urbán, R. López y F. Zaragoza. *XXX Coloquio de Teoría de las Gráficas, Combinatoria y sus Aplicaciones*, Oaxaca, México, 1 a 6 de marzo de **2015**.
27. "Procedimientos de búsqueda local para el problema de asignación multidimensional", S. Pérez, C. Valencia y F. Zaragoza. *XXX Coloquio de Teoría de las Gráficas, Combinatoria y sus Aplicaciones*, Oaxaca, México, 1 a 6 de marzo de **2015**.  
<http://xamanek.itz.uam.mx/coloquio/2015/>
28. "Preprocesamiento con flujos balanceados para el problema de búsqueda de subconjuntos", R. Castro, F. Sagols y F. Zaragoza. *XXX Coloquio de Teoría de las Gráficas, Combinatoria y sus Aplicaciones*, Oaxaca, México, 1 a 6 de marzo de **2015**.  
<http://xamanek.itz.uam.mx/coloquio/2015/>

29. "Modelos de programación entera para el problema de empacado de caminos de longitud dos", G. Vazquez, R. Castro y F. Zaragoza. *XXX Coloquio de Teoría de las Gráficas, Combinatoria y sus Aplicaciones*, Oaxaca, México, 1 a 6 de marzo de **2015**.  
<http://xamanek.itz.uam.mx/coloquio/2015/>
30. "La conjetura de Yuzvinsky", I. Gitler, E. Reyes y F. Zaragoza, *Festival Galois Invierno 2015*, Azcapotzalco, México, 17 de febrero de **2015**.
31. "Algoritmo de aproximación para el problema de limpieza periódica de Calles", L. Chávez, F. Hernández y F. Zaragoza. *XLVII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana*, Durango, México, 26 a 31 de octubre de **2014**.
32. "Algoritmo de aproximación para el problema del reparador", R. López, L. Urbán y F. Zaragoza. *XLVII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana*, Durango, México, 26 a 31 de octubre de **2014**.
33. "Otro paso hacia la conjetura de Yuzvinsky", I. Gitler, E. Reyes y F. Zaragoza. *XLVII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana*, Durango, México, 26 a 31 de octubre de **2014**.
34. "A fast 4-approximation algorithm for the traveling repairman problem on a line", L. Urbán, S. Pérez, R. López y F. Zaragoza. *11th International Conference on Electrical Engineering, Computing Science and Automatic Control*, Ciudad del Carmen, México, 29 de septiembre a 3 de octubre de **2014**.
35. "Approximation algorithms for the street sweeping problem", F. Hernández, L. Chávez y F. Zaragoza. *11th International Conference on Electrical Engineering, Computing Science and Automatic Control*, Ciudad del Carmen, México, 29 de septiembre a 3 de octubre de **2014**.
36. "Smallest primitive embeddings of planar graphs", G. Aguilar, C. Alfaro, A. Pérez, S. Pérez y F. Zaragoza. *11th International Conference on Electrical Engineering, Computing Science and Automatic Control*, Ciudad del Carmen, México, 29 de septiembre a 3 de octubre de **2014**.
37. "Programación anual óptima para ingeniería en computación", R. Castro y F. Zaragoza. *Terceras Jornadas de Investigación del Departamento de Sistemas*, Azcapotzalco, México, 17 y 18 de julio de **2014**.
38. "Problemas de asignación multidimensional", S. Pérez y F. Zaragoza. *Terceras Jornadas de Investigación del Departamento de Sistemas*, Azcapotzalco, México, 17 y 18 de julio de **2014**.

39. "Triangulaciones irreducibles de superficies", G. Aguilar y F. Zaragoza. *Terceras Jornadas de Investigación del Departamento de Sistemas*, Azcapotzalco, México, 17 y 18 de julio de **2014**.
40. "Algoritmo de aproximación para el problema del reparador", R. López, L. Urbán y F. Zaragoza. *Terceras Jornadas de Investigación del Departamento de Sistemas*, Azcapotzalco, México, 17 y 18 de julio de **2014**.
41. "Análisis de una interfaz web embebida en una plataforma Arduino y en un dispositivo hecho a la medida", M. Rodríguez, R. Godínez y F. Zaragoza. *Terceras Jornadas de Investigación del Departamento de Sistemas*, Azcapotzalco, México, 17 y 18 de julio de **2014**.
42. "Cálculo de flujos elegantes en gráficas triconexas", R. Castro, G. Vazquez y F. Zaragoza. *XXIX Coloquio de Teoría de las Gráficas, Combinatoria y sus Aplicaciones*, Veracruz, México, 10 a 14 de marzo de **2014**.  
<http://xamanek.itz.uam.mx/coloquio/2014/>
43. "Algoritmos y heurísticas para el problema de asignación multidimensional", S. Pérez, C. Valencia y F. Zaragoza. *XXIX Coloquio de Teoría de las Gráficas, Combinatoria y sus Aplicaciones*, Veracruz, México, 10 a 14 de marzo de **2014**.  
<http://xamanek.itz.uam.mx/coloquio/2014/>
44. "Algoritmos para la captura de objetos con un intervalo de existencia sobre una recta", R. López, L. Urbán y F. Zaragoza. *XXIX Coloquio de Teoría de las Gráficas, Combinatoria y sus Aplicaciones*, Veracruz, México, 10 a 14 de marzo de **2014**.  
<http://xamanek.itz.uam.mx/coloquio/2014/>
45. "Problemas de limpieza periódica: Algoritmos y análisis de poliedros para algunas clases de gráficas", L. Chávez, F. Hernández y F. Zaragoza. *XXIX Coloquio de Teoría de las Gráficas, Combinatoria y sus Aplicaciones*, Veracruz, México, 10 a 14 de marzo de **2014**.  
<http://xamanek.itz.uam.mx/coloquio/2014/>
46. "Otro paso hacia la conjetura de Yuzvinsky", I. Gitler, E. Reyes y F. Zaragoza. *XXIX Coloquio de Teoría de las Gráficas, Combinatoria y sus Aplicaciones*, Veracruz, México, 10 a 14 de marzo de **2014**.  
<http://xamanek.itz.uam.mx/coloquio/2014/>

### Marco Antonio Heredia Velasco

1. "Heurísticas para el problema de 3-acoplamientos euclidianos sin cruces". G. Vázquez Casas, M.A. Heredia Velasco, R.A. Castro Campos y F.J. Zaragoza Martínez. *XXXII Coloquio*

*Víctor Neumann-Lara de Teoría de las Gráficas, Combinatoria y sus Aplicaciones.* San Luis Potosí, México. **2017**.

2. “*Algoritmos para el problema de los P2-acoplamientos geométricos sin cruces*”. G. Vázquez Casas, M.A. Heredia Velasco, R.A. Castro Campos y F.J. Zaragoza Martínez. *XLIX Congreso Nacional Sociedad Matemática Mexicana*. Aguascalientes, México. 23- 28 de Octubre **2016**.
3. “*Modelo de programación entera basado en tripletas para el problema de 3-matching euclíadiano*”. G. Vázquez Casas, M.A. Heredia Velasco, R.A. Castro Campos y F.J. Zaragoza Martínez. *XXXI Coloquio Víctor Neumann-Lara de Teoría de las Gráficas, Combinatoria y sus Aplicaciones*. San Luis Potosí, México. **2016**.
4. “*Cuatro modelos binarios para el problema de empacado de caminos de longitud dos*”. G. Vázquez Casas, M.A. Heredia Velasco, R.A. Castro Campos y F.J. Zaragoza Martínez. *XXV Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico*. México. 6-11 de Septiembre. **2015**.
5. “*Sacando piedras*” J.M. Díaz Báñez, M.A. Heredia, C. Peláez, J.A. Sellarés, J. Urrutia e I. Ventura. *3ras. Jornadas de Investigación del Departamento de Sistemas*. México. 17 y 18 de julio. 2014

### **Laura Elena Chávez Lomelí**

1. “*Introducción a gráficas y matroides*”, L. E. Chávez-Lomelí, XXV Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico, UAM-I, México, 6 a 11 de septiembre de **2015**.
2. “*Matroides eulerianos*”, L. E. Chávez-Lomelí, Primer Encuentro de Matroides, UAM-A, México, 28 a 29 de octubre de **2015**.
3. “*Flujos, circuitos, y balance*”, L. E. Chávez-Lomelí, Segundo Encuentro de Matroides, Instituto de Matemáticas, UNAM, Cuernavaca, Morelos, 23 a 25 de noviembre de **2016**.
4. “*Una selección de problemas combinatorios*”, L. E. Chávez-Lomelí, XVI Ciclo de Conferencias de la Licenciatura en Matemáticas Aplicadas, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Hidalgo, 6 de junio de **2018**.
5. “*Introducción a matroides*”, L. E. Chávez-Lomelí, Cuarto Encuentro de Matroides, UAM-A, México, 10 a 11 de diciembre de **2018**.

### **María Guadalupe Rodríguez Sánchez**

1. “*Índice cromático circular con una aplicación a un problema de asignación*”, J. Rodríguez. *Comunicaciones del XXX Coloquio Víctor Neumann-Lara de Teoría de Gráficas, Combinatoria y sus Aplicaciones*, Ciudad de Oaxaca, Oaxaca, Memorias del Coloquio **2015**.