

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
Programa de Posgrado en Ingeniería de Sistemas
<http://yalma.fime.uanl.mx/~pisis/>

Producción Científica

Fecha de actualización: 18 / Febrero / 2011

PUBLICACIONES

Libros / Volúmenes editados

2002

1. *Operations Research and Systems (CLAIO 2000). Part I: Probability and Mathematical Programming*
R. Z. Ríos-Mercado (*), **M. A. Osorio-Lama**, **L. B. Morales** y **F. Maldonado** (editores)
Volumen especial de *Annals of Operations Research*, Vol. 116. Kluwer, Boston, EUA, 2002.
2. *Operations Research and Systems (CLAIO 2000). Part II: Algorithms, Heuristics, and Energy Markets*
R. Z. Ríos-Mercado (*), **M. A. Osorio-Lama**, **L. B. Morales** y **F. Maldonado** (editores)
Volumen especial de *Annals of Operations Research*, Vol. 117. Kluwer, Boston, EUA, 2002.

2003

3. *Aggregation in Large Scale Optimization*
I. Litvinchev (*) y **V. Tsurkov**
Kluwer, Boston, EUA, 2003.

2005

4. *Latin-Ibero-American Conference on Operations Research (CLAIO XI): An International Conference of Current Theory and Practice*
L. Pradenas, **R. Z. Ríos-Mercado (*)**, **J. A. Ferland**, **R. Scherer**, **P. Michelon** y **N. Maculan** (editores)
Volumen especial de *Annals of Operations Research*, Vol. 138, ISSN: 0254-5330. Springer, Norwell, EUA, 2005.

2006

5. *JAMDS 10th Anniversary Special Issue*
Mahyar A. Amouzegar, **Khosrow Moshirvaziri** y **R. Z. Ríos-Mercado (*)** (editores)
Volumen especial de *Journal of Applied Mathematics and Decision Sciences*, Vol. 2006, ISSN: 1173-9126. Hindawi Publishing, New York, EUA, 2006.

2007

6. *Geometría*
C. E. Villarreal (*) y **J. González-Hernández**
Publicaciones electrónicas de la Sociedad Matemática Mexicana, Serie: Textos, Vol. 8, México DF, 2007.

2008

7. *Operations Research and Systems (CLAIO XII)*
S. Allende, **M. A. Osorio-Lama**, **R. Z. Ríos-Mercado (*)** y **J. Ruckmann** (editores)
Volumen especial de *Annals of Operations Research*, Vol. 157, ISSN: 0254-5330. Springer, Norwell, EUA, 2008.

2009

8. **Heuristic Research: Advances and Applications**
R. Z. Ríos-Mercado (*) (editor)
Volumen especial de *Journal of Heuristics*, Vol. 15, No. 2, ISSN: 1381-1231. Springer, Norwell, EUA, 2009.
9. **Multiple Criteria Optimization Studies in Reactive In-Mold Coating: Polymer Processing Improvement through Data Envelopment Analysis and Nonlinear Optimization**
M. Cabrera-Ríos (*)
VDM Verlag DR Müller, ISBN-13: 978-363921291. Saarbrücken, Alemania, 2009.
10. **Operations Research Advances in Latin America**
M. G. Baldoquín, H. Cancela, R. Z. Ríos-Mercado (*) y M. E. Urquhart (editores)
Volumen especial de *Annals of Operations Research*, Vol. 169, ISSN: 0254-5330. Springer, Norwell, EUA, 2009.

Capítulos y contribuciones en libros

2000

11. **Heuristics for minimum cost steady-state gas transmission networks**
S. Kim, R. Z. Ríos-Mercado (*) y E. A. Boyd
En M. Laguna y J. L. González-Velarde (editores), *Computing Tools for Modeling, Optimization and Simulation: Interfaces in Computer Science and Operations Research*. Capítulo 11, pp. 203-213. Kluwer, Boston, EUA, 2000.

2002

12. **Natural gas pipeline optimization**
R. Z. Ríos-Mercado (*)
En P. M. Pardalos y M. G. C. Resende (editores), *Handbook of Applied Optimization*. Capítulo 18.8.3, pp. 813-825. Oxford University Press, New York, EUA, 2002.

2003

13. **Advanced information systems for process control and supply chain integration**
X. Z. Wang, R. García-Flores (*), B. Hua y M. L. Lu
En B. Chen y A. Westerberg (editores), *Process Systems Engineering 2003: 8th International Symposium on Process Systems Engineering*, pp. 636-641. Chemistry and Chemical Engineering series, Vol. 15. Elsevier, Amsterdam, Holanda, 2003.
14. **Computational experience with a GRG method for minimizing fuel consumption on cyclic natural gas networks**
H. J. Flores-Villarreal (*) y R. Z. Ríos-Mercado (*)
En N. E. Mastorakis, I. A. Stathopoulos, C. Manikopoulos, G. E. Antoniou, V. M. Mladenov e I. F. Gonos (editores), *Computational Methods in Circuits and Systems Applications*, pp. 90-94. ISBN: 960-8052-88-2. WSEAS Press, Atenas, Grecia, 2003.
15. **GRASP with adaptive memory programming for finding good starting solutions to the multicommodity capacitated network desing problem**
K. de Alba (*), A. Álvarez (*) y J. L. González
En H. Bhargava y N. Ye (editores), *Computational Modeling and Problem Solving in the Networked World: Interfaces in Computer Science and Operations Reserch*. Capítulo 6, pp. 121-137. Kluwer, Boston, EUA, 2003.

2005

16. **A hybrid meta-heuristic approach for natural gas network optimization**
C. Borraz-Sánchez (*) y R. Z. Ríos-Mercado (*)
En M.J. Blesa, C. Blum, A. Roli y M. Sampels (editores), *Hybrid Metaheuristics*, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 3636, pp. 54-65, ISBN: 3-540-28535-0. Springer, Berlín, Alemania, 2005.

2006

17. **Greedy randomized adaptive search procedures**

F. R. Ángel-Bello, J. L. González-Velarde y A. M. Álvarez (*)

En E. Alba y R. Martí (editores), *Metaheuristic Procedures for Training Neural Networks*, Operations Research/Computer Science Interfaces Series, Vol. 35, Capítulo 10, pp. 207-223, ISBN: 978-0-387-33415-8. Springer, Berlín, Alemania, 2006.

2007

18. **Generating random deviates consistent with the long term behavior of stochastic search processes in global optimization**

A. Berrones (*)

En F. Sandoval, A. Prieto, J. Cabestany y M. Graña (editores), *Computational and Ambient Intelligence*, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 4507, pp. 1-7, ISBN: 978-3-540-73006-4. Springer, Berlín, Alemania, 2007.

19. **Utilizando búsqueda tabú para el diseño de una red multiproducto con capacidades en las aristas**

A. M. Alvarez Socarrás (*), F. Angel-Bello y N. Cobos Zaleta (*)

En E. Crespo, R. Martí y J. Pacheco (editores), *Procedimientos Metaheurísticos en Economía y Empresa*, Monografías de Rect@, Vol. 3, Capítulo XIV, pp. 315-323, ISBN: 8484569381, Tirant Lo Blanch, Valencia, España, 2007.

2008

20. **Estimating the size of peer-to-peer networks using Lambert's W function**

J. Bustos Jiménez, N. Bersano, S. E. Schaeffer (*), J. M. Piquer, A. Iosup y A. Ciuffoletti

En S. Gorlatch, P. Fragopoulou y T. Priol (editores), *Grid Computing: Achievements and Prospects*, pp. 61-72, ISBN: 978-0-387-09456-4. Springer, New York, EUA, 2008

21. **Stationary probability density of stochastic search processes**

A. Berrones (*), D. Peña (*) y R. Sánchez (*)

En J. Rabuñal, J. Dorado, A. Pazos (editores), *Encyclopedia of Artificial Intelligence*. Information Science Reference, IGI Publishing, ISBN: 978-1-59904-849-9, Hershey, PA, EUA, 2008

2010

22. **Diseño general de una plataforma para el registro y la minería de datos para el desarrollo social**

S. E. Schaeffer (*)

En P. L. Cerda Pérez (editor), *Análisis situacional de la violencia intrafamiliar y comunitaria en Nuevo León: Estudio longitudinal (2006-2008)*, pp. 155-168, UANL, San Nicolás de los Garza, México, 2010.

23. **Los números mienten: El arte de evitar noticias falsas en las estadísticas**

S. E. Schaeffer (*)

En P. L. Cerda Pérez (editor), *Comunicación, Literatura y Sociedad: Investigaciones y Reflexiones*, pp. 63-70, ISBN 978-607-433-430-2, UANL, San Nicolás de los Garza, México, 2010.

24. **Particle swarm model selection**

H. J. Escalante (*), E. Sucar y M. Montes

En I. Guyon, G. Cawley, G. Dror y A. Saffari (editores), *Hands-on Pattern Recognition: Challenges in Data Representation, Model Selection, and Performance Prediction*. Capítulo 13, Microtome Publishing, Brookline, EUA, 2010.

25. **Piece-mold-machine manufacturing planning**

O. J. Ibarra-Rojas (*), Y. A. Ríos-Solís (*) y O. L. Chacón-Mondragón (*)

En B. Nag (editor), *Intelligent Systems in Operations: Models, Methods, and Applications*, Capítulo 5, pp. 105-117. IGI Global, Hershey, EUA, 2010.

Artículos en revistas científicas internacionales (indexados en SCIE o Conacyt)

1999

26. **A branch-and-bound algorithm for permutation flow shops with sequence-dependent setup times**

R. Z. Ríos-Mercado (*) y J. F. Bard

IIE Transactions, 31(8):721-731, 1999. (SCI)

27. **An enhanced TSP-based heuristic for makespan minimization in a flow shop with setup times**
R. Z. Ríos-Mercado (*) y J. F. Bard
Journal of Heuristics, 5(1):57-74, 1999. (SCIE)

28. **Neural-network-based fault location estimator for transmission line protection.**
H. Altuve, O. L. Chacón (*), E. Vázquez, D. Posadas y E. Sánchez
Journal of Intelligent and Fuzzy Systems, 7:159-171, 1999. (SCIE)

2000

29. **Model relaxations for the fuel cost minimization of steady-state gas pipeline networks**
S. Wu, R. Z. Ríos-Mercado (*), E. A. Boyd y L. R. Scott
Mathematical and Computer Modelling, 31(2-3):197-220, 2000. (SCIE)

30. **On improved Choi-Goldfarb solution-containing ellipsoids in linear programming**
I. S. Litvinchev
Operations Research Letters, 27(1):29-37, 2000. (SCI)

2001

31. **Application of topological degree theory to semi-definite complementarity problems**
V. A. Bulavsky, G. Isac y V. V. Kalashnikov (*)
Optimization, 49:405-423, 2001. (SCIE)

32. **Exceptional families of elements, Leray-Schauder alternative, pseudomonotone operators and complementarity**
V. V. Kalashnikov (*) y G. Isac
Journal of Optimization Theory and Applications, 109(1):69-83, 2001. (SCI)

2002

33. **A reduction technique for natural gas transmission network optimization problems**
R. Z. Ríos-Mercado (*), S. Wu, L. R. Scott y E. A. Boyd
Annals of Operations Research, 117(1-4):217-234, 2002. (SCI)

34. **Solvability of the implicit complementarity problem**
V. V. Kalashnikov (*) y G. Isac
Annals of Operations Research, 116(1-4):199-224, 2002. (SCI)

35. **Statistic evaluation of methods for auto-affinity determination in small profiles**
V. González, Ó. Chacón (*), M. Hinojosa y C. Guerrero
Fractals, 10(3):373-386, 2002. (SCIE)

2003

36. **A circular cone relaxation primal interior point algorithm for LP**
I. S. Litvinchev
Optimization, 52(4-5):529-540, 2003. (SCIE)

37. **The flow shop scheduling polyhedron with setup times**
R. Z. Ríos-Mercado (*) y J. F. Bard
Journal of Combinatorial Optimization, 7(3):291-318, 2003. (SCIE)

38. **Tuning inventory policy parameters in a small chemical company**
R. García-Flores (*), X. Z. Wang y T. F. Burgess
Journal of the Operational Research Society, 54(4):350-361, 2003. (SCI)

2004

39. **Degustibus disputandum (forecasting opinions by knowledge networks)**
F. Bagnoli, A. Berrones (*) y F. Franci
Physica A-Statistical Mechanics and its Applications, 332:509-518, 2004. (SCI)

40. **Modelling and simulation in reactive polymer processing**
J. M. Castro, M. Cabrera-Ríos (*) y C. A. Mount-Campbell
Modelling and Simulation in Materials Science and Engineering, 12:S121-S149, 2004. (SCI)
41. **Multiple quality criteria optimization in reactive in-mold coating with a data envelopment analysis approach II: A case with more than three performance measures**
M. Cabrera-Ríos (*), J. M. Castro y C. A. Mount-Campbell
Journal of Polymer Engineering, 24(4):435-450, 2004. (SCIE)

2005

42. **Discrete bilevel programming: Application to a natural gas cash-out problem**
S. Dempe, V.V. Kalashnikov y R.Z. Ríos-Mercado (*)
European Journal of Operational Research, 166(2):469-488, 2005. (SCIE)
43. **GRASP embedded scatter search for the multicommodity capacitated network design problem**
A.M. Álvarez (*), J.L. González y K. de Alba (*)
Journal of Heuristics, 11(3):233-257, 2005. (SCIE)
44. **Multiobjective structural optimization using a micro-genetic algorithm**
Carlos A. Coello Coello y Gregorio Toscano Pulido (*)
Structural and Multidisciplinary Optimization, 30(5):388-403, 2005. (SCIE)
45. **Optimization of mold design and processing conditions in injection molding**
C.E. Castro, M. Cabrera-Ríos (*), B. Lilly y J.M. Castro
Journal of Polymer Engineering, 25(6):459-486, 2005. (SCIE)
46. **Persistence in a simple model for the earth's atmosphere temperature fluctuations**
Arturo Berrones (*)
Fluctuation and Noise Letters, 5(3):L365-L374, 2005. (SCIE)
47. **Scatter search for network design problem**
A.M. Álvarez (*), J.L. González y K. de Alba (*)
Annals of Operations Research, 138(1):159-178, 2005. (SCI)

2006

48. **An economical way of using carbon fibers in sheet molding compound compression molding for automotive applications**
M. Cabrera-Ríos (*) y J.M. Castro
Polymer Composites, 27(6):718-722, 2006. (SCIE)
49. **Comparing aggregated generalized transportation models using error bounds**
I. Litvinchev (*) y S. Rangel
Annals of Operations Research, 146(1):119-134, 2006. (SCI)
50. **Efficient operation of natural gas transmission systems: A network-based heuristic for cyclic structures**
R.Z. Ríos-Mercado (*), S. Kim y E.A. Boyd
Computers & Operations Research, 33(8):2323-2351, 2006. (SCIE)
51. **Intelligent techniques for R&D projects selection in large social organizations**
E. Fernández, F. López (*), J. Navarro y A. Duarte
Computación y Sistemas, 10(1):28-56, 2006. (Conacyt)
52. **Multi-location transshipment problem with capacitated transportation**
D. Özdemir (*), E. Yucesan y Y.T. Herer
European Journal of Operational Research, 175(1):602-621, 2006. (SCIE)

53. **Optimal design of gating systems by gradient search methods**
C. E. Esparza, M. P. Guerrero-Mata y R.Z. Ríos-Mercado (*)
Computational Materials Science, 36(4):457-467, 2006. (SCIE)
54. **Solving a natural gas cash-out bilevel program by a penalty function method**
V.V. Kalashnikov y R.Z. Ríos-Mercado (*)
Optimization and Engineering, 7(4):403-420, 2006. (SCIE)
55. **Statistical characterization and optimization of artificial neural networks in time series forecasting: The one-period forecast case**
M.A. Salazar Aguilar (*), G.J. Moreno Rodríguez y M. Cabrera Ríos (*)
Computación y Sistemas, 10(1):69-81, 2006. (Conacyt)
56. **The balance between durability, reliability, and affordability in structural composites manufacturing**
M. Cabrera-Ríos (*) y J.M. Castro
Polymer Composites, 28(2): 233-240, 2006. (SCIE)

2007

57. **A new approach traveling-wave distance protection, Part 1: Algorithm**
E. Vázquez, J. Castruita, O. L. Chacón (*) y A. Conde
IEEE Transactions on Power Delivery, 22(2):795-800, 2007. (SCI)
58. **Multiple criteria optimization with variability considerations in injection molding**
C.E. Castro, M. Cabrera-Ríos (*), B. Lilly y J.M. Castro
Polymer Engineering and Science, 47(4):400-409, 2007. (SCIE)
59. **Control de inventarios y su aplicación en una compañía de telecomunicaciones**
C.A. Alvarez Herrera (*) y M. Cabrera-Ríos (*)
Ingeniería, Investigación y Tecnología, VIII(4):241-248, 2007. (Conacyt)
60. **Evaluation of alternative injection strategies with variability considerations in injection molding**
T. Gaído, N. Bhagavatula, J. M. Castro y M. Cabrera-Ríos (*)
Journal of Polymer Engineering, 27(8):547-564, 2007. (SCIE)

2008

61. **An interactive algorithm for portfolio bi-criteria optimization of R&D projects in public organizations**
I. Litvinchev (*) y F. López (*)
Journal of Computer and Systems Sciences International, 47(1):28-35, 2008 (No SCIE) (indexada en 2009)
62. **Comparing Lagrangian bounds for a class of generalized assignment problems**
I. S. Litvinchev (*) y S. Rangel
Computational Mathematics and Mathematical Physics, 48(5):739-746, 2008 (No SCIE) (indexada en 2009)
63. **Exponential neighborhood search for a parallel machine scheduling problem**
Y. A. Ríos-Solís (*) y F. Sourd
Computers & Operations Research, 35(5):1697-1712, 2008 (SCIE)
64. **Heuristic solutions for locating health resources**
J.A. Pacheco, A. M. Alvarez (*), S. Casado y J. F. Alegre
IEEE Intelligent Systems, 23(1):57-63, 2008 (SCI)
65. **Lower bounds for the earliness-tardiness scheduling problem on parallel machines with distinct due dates**
S. Kedad-Sidhoum, Y. A. Rios-Solis (*) y F. Sourd
European Journal of Operational Research, 189(3):1305-1316, 2008 (SCIE)
doi: 10.1016/j.ejor.2006.05.052.
66. **Scheduling with earliness-tardiness penalties and parallel machines**

Y. A. Ríos-Solís (*)

4OR: A Quarterly Journal of Operations Research, 6(2):191-194, 2008 (SCIE)
doi: 10.1007/s10288-007-0055-3.

67. **Setting the processing parameters in injection molding through multiple criteria optimization: A case study**
V. García Loera (*), J. Mireles Díaz, O. Chacón Mondragón (*) y M. Cabrera-Ríos (*)
IEEE Transactions on Systems, Man & Cybernetics, Part C: Applications & Reviews, 38(5):710-715, 2008 (SCIE)
68. **Sheet molding compound (SMC) characterization using spiral flow**
M. Rabinovich, K. Olsavsky, M. Cabrera-Ríos (*) y J.M. Castro
Journal of Applied Polymer Science, 109(4):2465-2471, 2008 (SCI)
69. **Stationary probability density of stochastic search processes in global optimization**
A. Berrones (*)
Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment, P01013, 2008
doi: [10.1088/1742-5468/2008/01/P01013](https://doi.org/10.1088/1742-5468/2008/01/P01013) (SCIE)
70. **Temperature prediction in hot strip mill: Empirical, physics-based and semiphsical models**
W. Geerdes, A. Cavazos y M. Cabrera-Ríos (*)
Journal of Manufacturing Science and Engineering, 130(1):014501/1-014501/5, 2008 (SCIE)
71. **Transformer differential protection using principal component analysis**
E. Vázquez, I. Mijares, O. L. Chacón (*) y A. Conde
IEEE Transactions on Power Delivery, 23(1):67-72, 2008 (SCI)
72. **Using data clustering to aid the solution of multiple criteria optimization problems through data envelopment analysis**
M.G. Villarreal Marroquín (*), C.E. Castro, J.M. Castro y M. Cabrera-Ríos (*)
Intelligent Data Analysis, 12(1):89-101, 2008 (SCI)
73. **Using MILP tools to study R&D portfolio selection model for large instances in public and social sector**
I. S. Litvinchev (*), F. López Irarragorri (*), M. Mata Pérez (*) y E. Schaeffer (*)
Computación y Sistemas, 12(2):163-172, 2008 (CONACyT)

2009

74. **A reactive GRASP for a commercial territory design problem with multiple balancing requirements**
R. Z. Ríos-Mercado (*) y E. Fernández
Computers & Operations Research, 36(3):755-776, 2009. (SCIE)
75. **A tabu search approach to an urban transport problem in Northern Spain**
A.M. Álvarez (*), S. Casado, J. L. González-Velarde y J. A. Pacheco
Computers & Operations Research, 36(3):967-979, 2009
<http://dx.doi.org/10.1016/j.cor.2007.12.002> (SCI)
76. **Capacity planning in a telecommunication network: A case study**
C. A. Álvarez-Herrera (*), D. Özdemir (*) y M. Cabrera-Ríos (*)
International Journal of Industrial Engineering, 16(2):82-90, 2009. (SCIE)
77. **Characterization of the convergence of stationary Fokker-Planck learning**
A. Berrones (*)
Neurocomputing, 72(16-18):3602-3608, 2009 (SCIE)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.neucom.2008.12.042>
78. **Improving the operation of pipeline systems on cyclic structures by tabu search**
C. Borraz-Sánchez (*) y R. Z. Ríos-Mercado (*)
Computers & Chemical Engineering, 33(1):58-64, 2009. (SCI)

79. **Studying properties of Lagrangian bounds for many-to-many assignment problems**
I. Litvinchev (*), **S. Rangel**, **M. Mata** y **J. Saucedo (*)**
Journal of Computer and Systems Sciences International, 48(3):363-369, 2009 (SCIE)
80. **Time series: Empirical characterization and artificial neural network-based selection of forecasting techniques**
M.G. Villarreal Marroquín (*), **M.C. Acosta Cervantes**, **J.L. Martínez Flores** y **M. Cabrera-Ríos (*)**
Intelligent Data Analysis, 13(6):969-982, 2009. (SCI)

2010

81. **A computational tool for optimizing the urban public transport: A real application**
A. Alvarez (*), **S. Casado**, **J. L. González Velarde** y **J. Pacheco**
Journal of Computer and Systems Sciences International, 49(2):79-86, 2010 (SCIE)
82. **A Lagrangian bound for many-to-many assignment problems**
I. Litvinchev (*), **S. Rangel** y **J. Saucedo (*)**
Journal of Combinatorial Optimization, 19(3):241-257, 2010. (SCIE)
83. **A novel maximum dispersion territory design model arising in the implementation of the WEEE-directive**
E. Fernández, **J. Kalcsics**, **S. Nickel** y **R. Z. Ríos-Mercado (*)**
Journal of the Operational Research Society, 61(3):503-514, 2010. (SCI)
84. **A scatter search based hyper-heuristic for sequencing a mixed-model assembly line**
J. Cano-Belmán, **R. Z. Ríos-Mercado (*)** y **J. Bautista**
Journal of Heuristics, 16(6):749-770, 2010. (SCIE)
85. **A self-adaptive ant colony system for semantic query routing problem in P2P networks**
C. Gómez Santillán, **L. Cruz Reyes**, **E. Meza Conde**, **E. Schaeffer (*)** y **G. Castilla Valdez**
Computación y Sistemas, 13(4): 433-448, 2010. (Conacyt)
86. **Bayesian inference based on stationary Fokker-Planck sampling**
A. Berrones (*)
Neural Computation, 22(6):1573-1596, 2010 (SCI)
87. **Calculating the best bound for problems with multiple Lagrangian relaxations**
I. Litvinchev (*), **M. Mata** y **S. Rangel**
Journal of Computer and Systems Sciences International, 49(6):915-922, 2010. (SCIE)
88. **Lagrangian heuristic for a class of the generalized assignment problems**
I. Litvinchev (*), **M. Mata**, **S. Rangel** y **J. Saucedo (*)**
Computers and Mathematics with Applications, 60(4):1115-1123, 2010. (SCI)
89. **Large scale public R&D portfolio selection by maximizing a bi-objective impact measure**
I. Litvinchev (*), **F. López (*)**, **A. Alvarez (*)** y **E. Fernández**
IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part A: Systems and Humans, 40(3):572-582, 2010. (SCIE)
90. **Optimal solutions for unrelated parallel machines scheduling problems using convex quadratic reformulations**
M.-C. Plateau y **Y. A. Rios-Solis (*)**
European Journal of Operational Research, 201(3):729-736, 2010. (SCIE)
91. **Scalable uniform graph sampling by local computation**
S. E. Schaeffer (*)
SIAM Journal on Scientific Computing, 32(5): 2937-2963, 2010. (SCI)
92. **The segmented and annotated IAPR-TC12 benchmark**
H. J. Escalante (*), **M. Grubinger**, **C. Hernandez**, **J. A. Gonzalez**, **A. Lopez**, **M. Montes**, **E. Morales**, **E. Sucar** y **L. Villaseñor**
Computer Vision and Image Understanding, 114(4):419–428, 2010 (SCI)

Artículos en revistas de divulgación o no indexadas (SCIE)

1999

93. Investigación de operaciones en acción: Aplicación del TSP en problemas de manufactura y logística
J. L. González Velarde y R. Z. Ríos-Mercado (*)
Ingenierías, 2(4):18-23, 1999.
94. The affine-scaling dual algorithm as an alternative to solve the power systems state estimation problem
J. M. Ramírez-Arredondo, E. Barocio y O. L. Chacón (*)
IEEE Power Engineering Review, 19(6):50-52, 1999.

2000

95. Control de voltaje usando lógica difusa
M. Ley, Ó. L. Chacón (*) y E. Vázquez
Ingenierías, 3(6):36-44, 2000.
96. Ellipsoids containing optimal solutions of linear programming problems
I. S. Litvinchev
Computational Mathematics and Mathematical Physics, 40(2):200-210, 2000.
97. Heurísticas para secuenciamiento de tareas en líneas de flujo
R. Z. Ríos Mercado (*) y J. F. Bard
Ciencia UANL, 3(4):420-427, 2000.
98. Investigación de operaciones en acción: Heurísticas para la solución del TSP
R. Z. Ríos Mercado (*) y J. L. González Velarde
Ingenierías, 3(9):15-20, 2000.
99. Un algoritmo genético para el problema de asignación de horarios
E. C. Flores y Ada M. Álvarez (*)
Ciencia UANL, 3(1):67-72, 2000.

2001

100. Aggregation in the generalized transportation problem
A. Álvarez (*), O. Chacón (*), I. S. Litvinchev (*) y S. Rangel
Journal of Computer and System Sciences International, 40(6):923-929, 2001.
101. Secuenciando óptimamente líneas de flujo en sistemas de manufactura
R. Z. Ríos Mercado (*) y J. F. Bard
Ciencia UANL, 4(1):48-54, 2001.
102. State constraints in optimal impulsive control
G. N. Silva, I. S. Litvinchev (*), M. Rojas-Medar y A. Brandao
Computational and Applied Mathematics, 19(2):179-206, 2001.

2003

103. Identifying the best compromises between multiple performance measures in injection molding (IM) using data envelopment analysis (DEA)
C. E. Castro, M. Cabrera-Ríos (*), B. Lilly, J. M. Castro y C. A. Mount-Campbell
Journal of Integrated Design & Process Science, 7(1):77-87, 2003.
104. La optimización binivel: Estudio de un caso en la industria de gas natural
R. Z. Ríos Mercado (*) y V. V. Kalashnikov
Ingenierías, 4(1):48-54, 2003.

2004

105. **A heuristic to find a P %-robust network design**
A. M. Álvarez (*), **A. Medina (*)** y **K. de Alba (*)**
WSEAS Transactions on Circuits and Systems, 3(10): 2247-2253, 2004.
106. **A non-sequential dynamic programming approach for natural gas network optimization**
C. Borraz-Sánchez (*) y **R. Z. Ríos-Mercado (*)**
WSEAS Transactions on Systems, 3(4):1384-1389, 2004.
107. **Aplicación de la programación lineal en el sector forestal**
L. G. Vargas Suárez (*), **I. Cano Robles (*)** y **R. Z. Ríos Mercado (*)**
Ingenierías, 7(24):19-26, 2004.
108. **Comparando métodos heurísticos para secuenciar tareas en líneas de flujo**
M. L. Valenzuela Luna y **R. Z. Ríos Mercado (*)**
Ingenierías, 7(25):35-39, 2004.
109. **Control de inventarios en una pequeña empresa química**
R. García Flores (*)
Sinergia Productiva, 2(1):4-12, 2004.
110. **Ingeniería concurrente y tecnologías de la información**
R. García Flores (*)
Ingenierías, 7(22):39-44, 2004.
111. **Minimización heurística del número de tareas tardías al secuenciar líneas de flujo**
M. A. Salazar Aguilar y **R. Z. Ríos Mercado (*)**
Ingenierías, 7(23):52-57, 2004.

2005

112. **Aproximando la función de consumo de combustible en compresores de gas natural**
Y. Villalobos Morales (*) y **R. Z. Ríos Mercado (*)**
Ingenierías, 8(27):48-52, 2005.
113. **El clasificador Naïve Bayes en la extracción de conocimiento de bases de datos**
S. D. Pacheco Leal (*), **L. G. Díaz Ortiz** y **R. García Flores (*)**
Ingenierías, 8(27):24-33, 2005.
114. **El proceso de descubrimiento de conocimiento en bases de datos**
J. F. Reyes Saldaña (*) y **R. García Flores (*)**
Ingenierías, 8(26):37-47, 2005.
115. **Ergodicidad y descomposición de Harris**
C.E. Villarreal (*)
Ciencia UANL, 8(3):370-372, 2005.
116. **Minería de datos: Tecnología para la inteligencia de negocios**
R. García Flores (*) y **C. Villarreal Rodríguez (*)**
Sinergia Empresarial, 4(20):23-28, 2005.
117. **Preprocesamiento efectivo de un problema de minimización de combustible en sistemas de transporte de gas natural**
Y. Villalobos Morales (*) y **R. Z. Ríos Mercado (*)**
Revista Ingeniería de Sistemas, 19:79-103, 2005.
118. **Pre-processing a network design problem using GRASP**
F. Pérez González (*), **A. M. Álvarez Socarrás (*)** y **K. De Alba Romenus**
WSEAS Transactions on Mathematics, 2(4):95-101, 2005.

119. Toma de decisiones en la vida diaria bajo dos criterios cuantificables
M.A. Urbano Vázquez (*) y M. Cabrera Ríos (*)
Ingenierías, 8(29):27-33, 2005.
120. Toma de decisiones mediante técnicas de razonamiento incierto
J. F. Reyes Saldaña (*) y R. García Flores (*)
Ingenierías, 8(28):32-42, 2005.
121. Un enfoque de inventarios para planear capacidad en redes de telecomunicaciones
C. A. Álvarez Herrera (*) y M. Cabrera Ríos (*)
Ingenierías, 8(29):59-65, 2005.

2006

122. Clasificación lineal mediante algoritmo del perceptrón difuso
V. P. González D. y Óscar L. Chacón M. (*)
Ingenierías, 9(30):47-53, 2006.
123. Protección de sistemas eléctricos mediante reconocimiento de patrones de onda viajera
E. Vázquez, J. Castruita y O. Chacón (*)
Ingenierías, 9(30):7-17, 2006.
124. Signos y síntomas de la disfunción temporomandibular en población de 7-25 y más años de edad. Municipio Matanzas
I. Martínez Brito, M.G. Alemán Estévez, A. Pérez Lauzurique, D. Neyra González, A. Delgado Ramos A y F. López Irarragorri (*)
Revista Médica Electrónica, 28(6), 2006. (ISSN 1684-1824)
<http://www.cpimtz.sld.cu/revista medica/ano 2006/vol6 2006/revista medica vol6 2006.htm>
125. Trabajo interdisciplinario
M. Cabrera-Ríos (*)
Ingenierías, 9(31):3-5, 2006 (editorial invitado)

2007

126. Agrupamiento de datos para la solución de problemas de optimización multicriterio
M.G. Villarreal Marroquín (*) y M. Cabrera Ríos (*)
Ciencia UANL, 10(2):137-142, 2007.
127. El orden medible como herramienta de simulación?
C.E. Villarreal (*)
Ciencia UANL, 10(1):29-32, 2007.
128. El problema del árbol de empuje en sistemas de telecomunicaciones
K. V. Martínez Facundo (*), J. A. Saucedo Martínez (*), J. Á. Segura Ramiro (*), M. A. Urbano Vázquez (*) y R. Z. Ríos Mercado (*)
Ingenierías, 10(36):10-22, 2007.
129. Graph clustering
S.E. Schaeffer (*)
Computer Science Review, 1(1):27-64, 2007.
130. Hacia un sistema automático de aforo vehicular basado en secuencias de video y redes neuronales artificiales
M. Maldonado Chan (*), R. Gallegos López, F. López Vázquez, J. A. Sandoval Cortina y M. Cabrera Ríos (*)
Ciencia FIC, 1(1):53-61, 2007.
131. Pronóstico de demanda por medio de redes neuronales artificiales

M.A. Salazar Aguilar (*) y M. Cabrera Ríos (*)
Ingenierías, 10(35):6-12, 2007.

132. **Refinement of Lagrangian bounds in optimization problems**
I.S. Litvinchev (*)
Computational Mathematics and Mathematical Physics, 47(7):1101-1108, 2007 (indexada en 2009)
133. **When is R the union of an increasing family of null sets?**
J. González-Hernández, F. Hernández-Hernández y C.E. Villarreal (*)
Commentationes Mathematicae Universitatis Carolinae, 48(4):623-630, 2007.

2008

134. **El alma del buscador de páginas web**
S. E. Schaeffer (*)
Conocimiento, (72):29-30, 2008 (No SCIE)
135. **Implementación de un algoritmo para ubicar el centro de una red en problemas de localización**
D. A. Peña Carrillo (*), A. B. Reyes Ramírez (*), R. M. Ávila Guerrero y R. Z. Ríos-Mercado (*)
Ingenierías, 11(40):54-61, 2008 (No SCIE)
136. **Optimización multicriterio a través de análisis envolvente de datos: Estrategias de agrupamiento y de discriminación**
M. L. Sánchez Peña (*), M. G. Villarreal Marroquín (*) y M. Cabrera-Ríos (*)
Ingenierías, 11(38):52-59, 2008 (No SCIE)
137. **Optimización multicriterio a través de análisis envolvente de datos: Caso práctico en manufactura por modelo por inyección**
M. L. Sánchez Peña (*), M. G. Villarreal Marroquín (*) y M. Cabrera-Ríos (*)
Ingenierías, 11(39):59-65, 2008 (No SCIE)
138. **Uso del análisis envolvente de datos y técnicas de agrupamiento en optimización multicriterio**
M. L. Sánchez Peña (*), M. G. Villarreal Marroquín (*) y M. Cabrera-Ríos (*)
Ciencia UANL, 11(4):377-383, 2008 (No SCIE)

2009

139. **A generalization of the rejection method of simulation through the Radon-Nicodým derivative**
C. E. Villarreal (*)
International Journal of Pure and Applied Mathematics, 57(1):23-25, 2009 (No SCIE)
140. **Agrupamiento local en grafos dirigidos**
V. Ávalos Gaytán (*), M. Rivera Ramírez y E. Schaeffer (*)
Ciencia UANL, 12(3):281-287, 2009 (No SCIE)
141. **Agrupamiento local en grafos dirigidos**
V. Ávalos Gaytán (*), M. Rivera Ramírez y E. Schaeffer (*)
Ciencia UANL, 12(3):281-287, 2009 (No SCIE)
142. **A generalization of the rejection method of simulation through the Radon-Nicodým derivative**
C. E. Villarreal (*)
International Journal of Pure and Applied Mathematics, 57(1):23-25, 2009 (No SCIE)
143. **An integrated mathematical-computer approach for R&D project selection in large public organizations**
E. Fernández, F. López (*), J. Navarro, I. Vega e I. Litvinchev (*)
International Journal of Mathematics in Operational Research, 1(3):372-396, 2009 (No SCIE)
144. **Computación aleatorizada - Probabilidad y algoritmos**
S. E. Schaeffer (*)

145. **Estudio computacional sobre un problema de división de territorios comerciales**
R. Flores Rivas y R. Z. Ríos-Mercado (*)
Ingenierías, 12(42):41-47, 2009 (No SCIE)
146. **Improving distributed resource search through a statistical methodology of topological feature selection**
C. Gómez-Santillán, L. Cruz-Reyes, E. Meza, T. Turrubiates López (*), M. A. Aguirre-Lam y E. Schaeffer (*)
Journal of Computers, 4(8):727-733, 2009 (No SCIE)
147. **Mejorando el transporte de gas natural mediante un método híbrido de búsqueda tabú y programación dinámica**
R. Z. Ríos Mercado (*) y C. Borraz Sánchez
Ingenierías, 12(45):54-65, 2009 (No SCIE)
148. **Modelando incertidumbre en el diseño de una cadena de suministro**
A. Baéz Olvera (*), Y. Cardona Valdés (*) y A. Álvarez Socarrás (*)
Ciencia UANL, 12(3):273-280, 2009 (No SCIE)
149. **Modelando sistemas territoriales con programación entera**
N. Solís García, R. Z. Ríos Mercado (*) y A. M. Álvarez Socarrás (*)
Ingenierías, 12(44):7-15, 2009 (No SCIE)
150. **Redes sensoras inalámbricas y aplicaciones**
A. L. González Lara, C. B. Garza Treviño, C. A. Castillo Salazar y S. E. Schaeffer (*)
Tecnología y Desarrollo, 7(1):27-34, 2009 (No SCIE)
151. **Técnicas avanzadas de optimización en sistemas de transporte de gas natural**
R. Z. Ríos Mercado (*) y C. Borraz Sánchez
Ciencia UANL, 12(4):438-450, 2009 (No SCIE)

2010

152. **Un procedimiento de búsqueda tabú para un problema de planificación de la producción con mantenimiento preventivo**
J. Pacheco, F. R. Angel-Bello y A. Alvarez (*)
Revista Internacional de Investigación de Operaciones (RIIO), 1(0):29-39, 2010 (No SCIE)
153. **Uso de búsqueda tabú en la solución del problema de asignación cuadrática a**
D. R. Quevedo Orozco y R. Z. Ríos Mercado (*)
Ingenierías, 13(48):40-48, 2010 (No SCIE)

Memorias de congresos

1999

154. **Power system voltage control using a fuzzy logic approach**
M. Ley, Ó. L. Chacón (*) y E. Vázquez
En *Proceedings of the 3rd World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics and 5th International Conference on Information Systems Analysis and Synthesis*, Orlando, EUA, Julio 1999.

2000

155. **A network reduction technique for natural gas pipeline networks**
S. Wu, L. R. Scott, R. Z. Ríos-Mercado (*) y E. A. Boyd
En *Proceedings of the X CLAIO*, A281, México DF, Septiembre 2000.
156. **A new method for feedforward neural network learning with reduced number of operations**
F. R. Ángel-Bello Acosta (*), J. L. Martínez Flores y Ó. L. Chacón (*)

En *Proceedings of the 2nd International Symposium on Robotics and Automation (ISRA)*, 445-448, Monterrey, México, Noviembre 2000.

157. **Exceptional families, Leray-Schauder alternative, and the solvability of implicit complementarity problems**
G. Isac y V. V. Kalashnikov (*)
En *Proceedings of the X Latin-American Conference on Operations Research and Systems (CLAIO)*, A017, México DF, Septiembre 2000.
158. **Exceptional families, Leray-Schauder alternative, pseudomonotone operators and complementarity**
G. Isac y V. V. Kalashnikov (*)
En *Proceedings of the X CLAIO*, A018, México DF, Septiembre 2000.
159. **Minimizing fuel usage on gas pipelines: A network based algorithm for looped topologies**
S. Kim, R. Z. Ríos-Mercado (*) y E. A. Boyd
En *Proceedings of the 2000 NSF Design and Manufacturing Research Conference*, Vancouver, Canadá, Enero 2000.
160. **Modelos matemáticos de las características tiempo-corriente de relevadores de sobrecorriente de tiempo inverso**
A. Conde Enríquez, H. J. Altuve Ferrer y Ó. L. Chacón Mondragón (*)
En *Memorias de la XIII Reunión de Verano de Potencia de la IEEE (RVP-AI'2000)*, Tomo III, pp. 418-424, Acapulco, México, Julio 2000.
161. **Solving two-level variational inequalities**
V. V. Kalashnikov (*) y N. Kalashnikova
En *Proceedings of the X CLAIO*, A084, México DF, Septiembre 2000.
162. **Un algoritmo para la reducción del número de neuronas en la capa oculta en redes neuronales de propagación hacia adelante**
J. L. Martínez Flores y F. R. Ángel-Bello Acosta (*)
En J. L. Vázquez González, editor, *Memoria Técnica del X Congreso Internacional de Electrónica, Comunicaciones y Computadoras*, 247-251, Puebla, México, Marzo 2000.
163. **Un nuevo enfoque en el aprendizaje de redes neuronales de propagación hacia adelante**
F. R. Ángel-Bello Acosta (*) y J. L. Martínez Flores
En *Proceedings of the X Latin-American Conference on Operations Research and Systems (CLAIO)*, A131, México DF, Septiembre 2000.

2001

164. **A penalty-function approach to a mixed-integer bilevel programming problem**
V. V. Kalashnikov (*) y R. Z. Ríos-Mercado (*)
En C. Zozaya, M. Mejía, P. Noriega y A. Sánchez, editores, *Proceedings of the 3rd International Meeting on Computer Science (ENC'01)*, Vol. II, 1045-1054. Aguascalientes, México, Septiembre 2001.
165. **A priori error bounds for the aggregation in the generalized transportation problem**
I. Litvinchev (*), S. Rangel y Ó. Chacón (*)
En D. M. Morera et al., editores, *Proceedings of the 4th Italian-Latin American Conference on Applied and Industrial Mathematics (IV ITLA)*, 36-42. La Habana, Cuba, Marzo 2001.
166. **Aggregation error bounds for the generalized transportation problem**
I. Litvinchev (*), S. Rangel, Ada Álvarez (*) y Ó. Chacón (*)
En *Proceedings of the 10th Annual Industrial Engineering Research Conference*, 231-237. Dallas, EUA, Mayo 2001.
167. **Aplicación de la transformada wavelet discreta en un estimador neuronal de zona de falla**
V. H. Ortiz, Ó. L. Chacón (*), H. J. Altuve y F. Martín
En *Memorias de las Jornadas Hispano-Luzas*, España, 2001.
168. **Caracterización de señales de fallas monofásicas para aplicaciones de protección de líneas de transmisión**

- V. Gómez, Ó. L. Chacón (*) y H. J. Altuve**
En *Memorias de la XIV Reunión de Verano de Potencia de la IEEE (RVP-AI'2001)*, Acapulco, México, Julio 2001.
169. **Equilibrium in generalized Cournot and Stackelberg models**
V. V. Kalashnikov
En R. Clute, editor, *Proceedings of the International Business and Economics Research Conference (IBERC 2001)*. Reno, Nevada, EUA, Octubre 2001.
170. **Error bounds for the aggregation in the generalized transportation problem**
I. Litvinchev (*), D. Kovkov y S. Rangel
En *Proceedings of the 3rd Moscow International Conference on Operations Research*, 69-70. Moscú, Rusia, Abril 2001.
171. **Existence of solutions to implicit complementarity problems**
V. V. Kalashnikov (*) y G. Isac
En D. M. Morera et al., editores, *Proceedings of the 4th Italian-Latin American Conference on Applied and Industrial Mathematics (IV ITLA)*, 335-342. La Habana, Cuba, Marzo 2001.
172. **Improving aggregation bounds for the generalized transportation problem**
I. Litvinchev (*) y S. Rangel
En *Annals of IV International Symposium on Production, Operation, and Management Science*, 950-957. Sao Paulo, Brasil, Agosto 2001.
173. **Inclusión de un extractor de rasgos distintivos en un estimador neuronal de zona de falla**
V. H. Ortiz, Ó. L. Chacón (*) y H. J. Altuve
En *Memorias de la XIV Reunión de Verano de Potencia de la IEEE (RVP-AI'2001)*, Acapulco, México, Julio 2001.
174. **Minimizing cash-out penalty costs: A bilevel programming model**
R. Z. Ríos-Mercado (*), N. Secomani y V. Buraparate
En *Proceedings of the 2001 NSF Design, Service and Manufacturing Grantees Research Conference*, Tampa, EUA, Enero 2001.
175. **Optimizing fuel consumption on gas transmission networks: Evaluation of a heuristic for cyclic systems**
R. Z. Ríos-Mercado (*), S. Kim y E. A. Boyd
En *Proceedings of the 2001 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics*, 3118-3122. Tucson, Octubre 2001.
176. **Scatter search for the multicommodity capacitated network design problem**
Ada Álvarez (*), J. L. González y K. de Alba (*)
En *Proceedings of the 6th International Conference on Industrial Engineering: Theory, Applications and Practice*. San Francisco, EUA, Noviembre 2001.
177. **Solution to complementarity problem monotone with respect to parameters**
V. V. Kalashnikov (*) y N. Kalashnikova
En D. M. Morera et al., editores, *Proceedings of the 4th Italian-Latin American Conference on Applied and Industrial Mathematics (IV ITLA)*, 343-348. La Habana, Cuba, Marzo 2001.
178. **Un algoritmo de búsqueda para un problema de diseño de red capacitada multiproducto**
Ada Álvarez (*), J. L. González y K. de Alba (*)
En C. Zozaya, M. Mejía, P. Noriega y A. Sánchez, editores, *Proceedings of the 3rd International Meeting on Computer Science (ENC'01), Vol. II*, 105-114. Aguascalientes, México, Septiembre 2001.
179. **Using the a priori bounds to compare the aggregated generalized transportation problems**
I. Litvinchev (*), S. Rangel y Y. Treskov
En *Proceedings of the International Conference on Modelling, Decomposition and Optimization of Complex Systems*, 34-40. Moscú, Rusia, Agosto 2001.

2002

180. **A MINLP model for minimizing fuel consumption on natural gas pipeline networks**
D. Cobos-Zaleta (*) y R. Z. Ríos-Mercado (*)
En *Memorias del XI Congreso Latino Iberoamericano de Investigación de Operaciones*, artículo A48-01, 1-9. Concepción, Chile, Octubre 2002.
181. **An algorithm to solve a gas cash-out problem**
V. V. Kalashnikov (*) y R. Z. Ríos-Mercado (*)
En *Proceedings of the International Applied Business Research Conference*, artículo 170, 1-9. Puerto Vallarta, México, Marzo 2002.
182. **Aplicación de redes neuronales en la discriminación entre fallas y oscilaciones de potencia**
J. R. Coutiño Osuna, E. Vázquez Martínez, Ó. L. Chacón Mondragón (*) y H. J. Altuve Ferrer
En *Memorias de la XV Reunión de Verano de Potencia de la IEEE (RVP-AI'2002)*, Acapulco, México, 7-13 Julio 2002.
183. **Approximating the fuel consumption function on natural gas centrifugal compressors**
Y. Villalobos-Morales (*) y R. Z. Ríos-Mercado (*)
En *Proceedings of the 2002 NSF Design, Service and Manufacturing Grantees Research Conference*. San Juan, Puerto Rico, Enero 2002.
184. **Comparing aggregated generalized transportation problems using the a priori bounds**
Ada Álvarez (*), Ó. Chacón (*), I. Litvinchev (*) y S. Rangel
En *Proceedings of the 6th World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics*, 144-148. Orlando, EUA, 14-17 Julio 2002.
185. **Un scatter search para encontrar soluciones a un problema de diseño de redes**
K. de Alba (*), Ada Álvarez (*) y J. L. González
En *Memorias del XI Congreso Latino Iberoamericano de Investigación de Operaciones*. Concepción, Chile, Octubre 2002.
186. **Using a conical relaxation to calculate a lower bound and a search direction in an interior point algorithm**
I. Litvinchev
En *Proceedings of the 2nd Conference on Optimization and Control with Applications*. Tunxi, China, Agosto 2002.

2003

187. **A linear programming-based heuristic method for designing and training neural networks with discrete activation function for pattern classification**
F. Ángel Bello, J. L. Martínez y A. Álvarez (*)
En *Proceedings of the 8th International Conference on Industrial Engineering-Theory, Applications and Practice*, pp. 748-753. Las Vegas, Nevada, EUA, Noviembre 2003.
188. **Classifications of faults and power swing using support vector machines**
Oscar Chacón (*), Igor Litvintchev (*), Ada Álvarez (*) y Ernesto Vázquez
En *Proceedings of the 2003 NSF Design, Service and Manufacturing Grantees and Research Conference*. Birmingham, EUA, Enero 2003.
189. **Design of support vector machines by adaptive aggregation**
Ó. Chacón (*), I. Litvinchev (*), Ada Álvarez (*) y E. Vázquez
En *Proceedings of the International Joint IEEE and NSS Conference on Neural Networks*, pp. 2083-2087. Portland, EUA, Julio 2003.
190. **Efficient operation of natural gas pipeline networks: Computational finding of high quality solutions**
H. J. Flores-Villarreal (*) y R. Z. Ríos-Mercado (*)
En *Proceedings of the International Applied Business Research Conference*, artículo 352, pp. 1-7. Acapulco, México, Marzo 2003.

191. Evaluando la calidad de técnicas de optimización para un problema de diseño de sistemas de alimentación por gravedad
C. E. Esparza Garcés, R. Z. Ríos Mercado (*) y M. P. Guerrero Mata
 En *Memorias del XI Panel Técnico Internacional del Procesamiento del Aluminio y Exposición*. Cancún, México, Julio 2003.
 192. On NLP and MINLP formulations and preprocessing for fuel cost minimization of natural gas transmission networks
Y. Villalobos-Morales (*), D. Cobos-Zaleta (*), H. J. Flores-Villarreal (*), C. Borraz-Sánchez (*) y R. Z. Ríos-Mercado (*)
 En *Proceedings of the 2003 NSF Design, Service and Manufacturing Grantees and Research Conference*. Birmingham, EUA, Enero 2003.
 193. Optimización del diseño de un sistema de alimentación en el proceso de producción de piezas automotrices
C. E. Esparza Garcés, R. Z. Ríos Mercado (*) y M. P. Guerrero Mata
 En *Memorias del XV Congreso y Exposición Internacional de la Industria de la Fundición*, artículo 08, pp. 128-139. Monterrey, México, Octubre 2003.
 194. Using error bounds to compare aggregated generalized transportation problems
I. Litvinchev (*) y S. Rangel
 En *Proceedings of the International Network Optimization Conference*, pp. 398-403. Paris/Evry, Francia, Octubre 2003.
- 2004**
195. A heuristic to find a $P\%$ -robust network design
A. M. Álvarez (*), A. Medina (*) y K. de Alba (*)
 En *Proceedings of 4th International Conference on Systems Theory and Scientific Computation*, Tenerife, España, Diciembre 2004.
 196. A procedure for finding initial feasible solutions on cyclic natural gas networks
C. Borraz-Sánchez (*) y R. Z. Ríos-Mercado (*)
 En *Proceedings of the 2004 NSF Design, Service and Manufacturing Grantees and Research Conference*. Dallas, EUA, Enero 2004.
 197. A tabu search approach for minimizing fuel consumption on cyclic natural gas pipeline systems
C. Borraz-Sánchez (*) y R. Z. Ríos-Mercado (*)
 En *Memorias del XII Congreso Latino Iberoamericano de Investigación de Operaciones y Sistemas*, artículo T062, pp. 1-6. La Habana, Cuba, Octubre 2004.
 198. Clasificación de fallas en líneas de transmisión de alto voltaje
O. L. Chacón (*), D. R. Aguirre López (*) y E. Vázquez
 En *Memorias del 3er Congreso Iberoamericano en Sistemas, Computación e Informática (CISCI 2004)*, Orlando Florida, EUA, Julio 2004.
 199. Controlling the feasibility on a transportation network under external flow changes
A. Zapata, J. R. Iglesias y A. M. Alvarez (*)
 En *Proceedings of the International Conference on Computing, Communications and Control Technologies*, pp. 452-455, Austin, Texas, EUA, Agosto 2004.
 200. In-mold coating of thermoplastic substrates: Further developments
N. Bhagavatula, M. Cabrera-Ríos (*) y J. M. Castro
 En *Proceedings of the Annual Technical Conference of the Society of Plastics Engineers (ANTEC)*, Chicago, EUA, Mayo 2004.
 201. Selection of process and design variable settings under multiple performance measures in injection molding
C. E. Castro, M. Cabrera-Ríos (*), B. Lilly y J. M. Castro

En *Proceedings of the Annual Technical Conference of the Society of Plastics Engineers (ANTEC)*, Chicago, EUA, Mayo 2004.

202. **Study of mixtures of different fibers in Sheet Molding Compound (SMC)**

M. Cabrera-Ríos (*) y J. M. Castro

En *Proceedings of the Annual Technical Conference of the Society of Plastics Engineers (ANTEC)*, Chicago, EUA, Mayo 2004.

203. **Tabu search-based algorithm for capacitated multicommodity network design problem**

N. Cobos (*) y A. Alvarez (*)

En *Memoria Técnica del XIV Congreso Internacional de Electrónica, Comunicaciones y Computadoras*, pp. 144-148, Veracruz, México, Febrero 2004.

204. **Using aggregation error bounds in decision making**

I. Litvinchev (*) y S. Rangel

En *Proceedings of the International Conference on System Identification and Control Problems*, pp. 1741-1746. Moscú, Rusia, 2004.

2005

205. **A constructive procedure for finding good starting solutions to the network design problem with uncertain parameters**

Fernando Pérez González (*), Ada M. Álvarez Socarrás (*) y Karim De Alba Romenus

En P. Ekel, S. Javadi, A. Madureira y N. Mastorakis (editores), *Proceedings of the WSEAS International Conferences ESPOCO '05, AMCOS '05, ICOSSE '05, ICOPES '05*. Río de Janeiro, Brasil, Abril 2005.

206. **Buffer optimization in assembly lines**

I. Litvinchev (*), S. D. Pacheco (*) y R. Palacios

En *Memorias del Encuentro Nacional de Computación*, pp. 251-253. Puebla, México, Septiembre 2005.

207. **Modeling vehicle routing in a star-case transportation network**

I. Cano Robles (*), I. S. Litvinchev (*), R. Palacios y G. Naranjo

En A. Gelbukh, C. Yáñez Márquez y O. Camacho Nieto (editores), *Memoria del XIV Congreso Internacional de Computación CIC*, pp. 373-377, ISBN: 970-36-0266-5. IPN, México DF, Septiembre 2005.

208. **Optimización de inventarios en líneas de ensamble**

S. D. Pacheco (*), I. Litvinchev (*) y R. Palacios

En *Memorias del III Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico*, pp. 81-85, IEEE, Cuernavaca, Morelos, México, Septiembre 2005.

209. **Optimización de movimientos en almacén de un centro de distribución ensamble**

I. Litvinchev (*), M. Mata (*) y R. Palacios

En *Memorias del III Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico*, pp. 45-49, IEEE, Cuernavaca, Morelos, México, Septiembre 2005.

210. **Optimization and analysis of variability in high precision injection molding**

C.E. Castro, B. Lilly, J.M. Castro y M. Cabrera Ríos (*)

En *Proceedings of the ASPE Precision Micro/Nano Scale Polymer Based Component and Device Fabrication, Spring Topical Meeting 2005*, Columbus, EUA, Abril 2005.

211. **Support vector classification through a clustering process**

Oscar Chacón (*), Nancy Garza (*) y Ernesto Vázquez

En *Proceedings of the IASTED International Conference on Computational Intelligence IC2005*. Calgary, Alberta, Canadá. Julio 2005.

212. **The fleet size and mix problem for vehicle routing in a star-case network**

I. Cano Robles (*), I. S. Litvinchev (*), R. Palacios y G. Naranjo

En J. Gil Aluja, F. González Santoyo, B. Flores Romero y J.J. Flores Romero (editores), *Techniques and Methodologies for Modelling and Simulation of Systems*, pp. 227-230, ISBN: 970-703-323-1. Morelia, Michoacán, Abril 2005.

213. Usando GRASP para resolver un problema de definición de territorios de atención comercial

L. Vargas Suárez (*), **R. Z. Ríos-Mercado (*)** y **F. López**

En M.G. Arenas, F. Herrera, M. Lozano, J.J. Merelo, G. Romero y A.M. Sánchez (editores), *Actas del IV Congreso Español sobre Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados, Vol. II*, pp. 609-617. Granada, España, Septiembre 2005.

2006

214. A GRASP for a sales territory design problem with multiple balancing planning criteria s

R.Z. Ríos-Mercado (*) y **E. Fernández**

En *Anales del XIII Congreso Latino-Iberoamericano de Investigación Operativa*, CD-ROM ISBN: 9974-7699-9-X. Montevideo, Uruguay, Noviembre 2006.

215. Agrupamiento de datos para la solución del problema de optimización multicriterio por medio de análisis envolvente de datos: Resultados Preliminares

M.G. Villarreal Marroquín (*) y **M. Cabrera-Ríos (*)**

En *Memorias del VI Congreso Internacional de Innovación y Desarrollo Tecnológico 2006*, Cuernavaca, Morelos, Octubre 2006.

216. Aplicación de la investigación de operaciones a la industria: Manufactura y servicios

M. Cabrera-Ríos

En *Memorias del XVI Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico*, Artículo No. 67, pp. 1-9. Apizaco, Tlaxcala, Marzo 2006.

217. Approaching a capacity expansion problem in telecommunications

C.M. Arenas García (*) y **A.M. Álvarez Socarrás (*)**

En *Proceedings of the XVI International Conference on Electronics, Communications and Computers*. IEEE, ISBN 0-7695-2505-9, Puebla, Febrero 2006.

218. Cálculo de un parámetro de preferencia para medir la temperatura de los espacios de un almacén

M. Mata (*) e **I.S. Litvinchev (*)**

En *Memorias del IV Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico de la IEEE (CIINDET'06)*, ISBN 968-9152-00-9, pp. 1-5, artículo SC53i34, Cuernavaca, Morelos, México, Octubre 2006.

219. Caracterización de flujo vehicular en intersecciones

M.J. Maldonado Chan (*) y **M. Cabrera-Ríos (*)**

En *Memorias del XVI Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico*, Artículo No. 27, pp. 1-5. Apizaco, Tlaxcala, Marzo 2006.

220. Caracterización y optimización de moldeo por inyección

V. García Loera (*) y **M. Cabrera-Ríos (*)**

En *Memorias del VI Congreso Internacional de Innovación y Desarrollo Tecnológico 2006*, Cuernavaca, Morelos, Octubre 2006.

221. Comparación de diseños experimentales para la predicción de líneas de costura en el moldeo por inyección: Resultados Preliminares

M.A. Urbano Vázquez (*) y **M. Cabrera-Ríos (*)**

En *Memorias del VI Congreso Internacional de Innovación y Desarrollo Tecnológico 2006*, Cuernavaca, Morelos, Octubre 2006.

222. Creación de rutas de abastecimiento para producto perecedero en un almacén de disposición dispersa

M. Mata (*) e **I.S. Litvinchev (*)**

En *Memorias del IV Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico de la IEEE (CIINDET'06)*, ISBN 968-9152-00-9, pp. 1-6, artículo SC53i39, Cuernavaca, Morelos, México, Octubre 2006.

223. **Dynamic local clustering for hierarchical ad hoc networks**
S.E. Schaeffer (*), **S. Marinoni**, **M. Särelä** y **P. Nikander**
En *Proceedings of the 2006 International Workshop on Wireless Ad Hoc and Sensor Networks (IWWAN 2006)*, IEEE Communications Society, New York, EUA, 2006.
224. **Filtering by sparsely connected networks under the presence of strong additive noise**
A. Berrones
En *Proceedings of the 7th Mexican International Conference on Computer Science (ENC'06)*, pp. 19-26. San Luis Potosí, SLP, Septiembre 2006.
225. **Load balancing by distributed optimisation in ad hoc networks**
A. Schumacher, **H. Haanpää**, **S.E. Schaeffer (*)** y **P. Orponen**
En J. Cao et al. (editores), *Proceedings of the Second International Conference on Mobile Ad Hoc and Sensor Networks (MSN 2006)*, Lecture Notes in Computer Science, volumen 4325, pp. 874-885, Springer Verlag Berlín, Alemania, 2006.
226. **Modelamiento dinámico de los mecanismos de crecimiento y aglomeración de partículas en un reactor de floculación**
A. Berrones (*), **T. Lozano**, **E. Soto**, **M. Alcalá** y **J. Velázquez**
En *Memorias de XXVII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química*, pp. 127-141. ISBN 970-31-0663-3. Ixtapa, México, Mayo 2006.
227. **Modelo para el proceso de distribución de producto desde una terminal hacia los clientes**
M.A. Castro (*), y **J.M. Velarde (*)**
En *Memorias del XVI Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico*, Artículo No. 35, pp. 1-6. Apizaco, Tlaxcala, Marzo 2006.
228. **Multi-location transshipment problem with capacitated production and lost sales**
D. Özdemir (*), **E. Yucesan** y **Y.T. Herer**
En L. F. Perrone, F. P. Wieland, J. Liu, B. G. Lawson, D. M. Nicol, and R. M. Fujimoto (editors), *Proceedings of the Winter Simulation Conference*, pp. 1470-1476. IEEE, Monterey, EUA, Diciembre 2006.
229. **On the NP-completeness of some graph cluster measures**
J. Šíma y **S.E. Schaeffer (*)**
En J. Wiederman et al. (editores), *Proceedings of the Thirty-second International Conference on Current Trends in Theory and Practice of Computer Science (SOFSEM-06)*, Lecture Notes in Computer Science, volumen 3831, pp. 350-357, Springer Verlag Berlín, Alemania, 2006.
230. **Optimización de flota y ruteo de vehículos en una red de transporte**
J.M. Velarde Cantú (*)
En *Memorias del XVI Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico*, Artículo No. 37, pp. 1-7. Apizaco, Tlaxcala, Marzo 2006.
231. **Optimization and analysis of variability in injection molding**
C.E. Castro, **M. Cabrera-Ríos (*)**, **B. Lilly** and **J.M. Castro**
En *Proceedings of the Annual Technical Conference of the Society of Plastic Engineers (ANTEC)*, Charlotte, EUA, Mayo 2006.
232. **Series de tiempo: Caracterización empírica y selección de técnicas de pronóstico basada en redes neuronales artificiales**
M.G. Villarreal Marroquín (*) y **M. Cabrera-Ríos (*)**
En *Memorias del XVI Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico*, Artículo No. 19, pp. 1-11. Apizaco, Tlaxcala, Marzo 2006.
233. **Transformer differential protection using principal component analysis**
E. Vázquez, **I. Mijares**, **O. Chacón (*)** y **A. Conde**

En *Proceedings of the 2006 PES General Meeting*, Montréal, Canadá, Junio 2006.

234. **Una herramienta para optimizar el espacio de almacén de un centro de distribución**

M. Mata (*) e I.S. Litvinchev (*)

En *Memorias del XIX Congreso Latinoamericano de Estrategia*, Sociedad Latinoamericana de Estrategia, Capítulo México, ISBN 968-6254-71-4, pp. 216-220, Puebla, México, Mayo 2006.

2007

235. **A location-allocation heuristic for a territory design problem in a beverage distribution firm**

J. A. Segura-Ramiro (*), R. Z. Ríos Mercado (*), A. M. Álvarez-Socarrás (*) y K. de Alba Romenus

En J.E. Fernandez, S. Noriega, A. Mital, S.E. Butt y T.K. Fredericks (editores), *Proceedings of the 12th Annual International Conference on Industrial Engineering Theory, Applications, and Practice (IJIE'07)*, pp. 428-434. ISBN: 978-0-9654506-3-8. Cancún, México, Noviembre 2007.

236. **A metaheuristic algorithm for a bi-objective supply chain design problem**

E. Olivares Benítez, J. L. González Velarde y R. Z. Ríos Mercado (*)

En J. C. Leyva López (editor), *Actas del III Encuentro Tercer Encuentro de la Red Iberoamericana de Evaluación y Decisión Multicriterio (RED-M'07)*. Artículo 13B-2, pp. 1-7. ISBN: 978-970-660-203-9. Culiacán, México, Noviembre 2007.

237. **Agrupamiento de datos para la solución del problema de optimización multicriterio por medio de Análisis**

Envolvente de Datos: Segunda parte

M. Sánchez Peña, M.G. Villarreal Marroquín (*) y M. Cabrera-Ríos (*)

En *Memorias del V Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico de la IEEE (CIINDET'07)*, pp. 1-8, Cuernavaca, Morelos, México, Octubre 2007.

238. **Computational experience with a reactive GRASP for a large scale commercial territory design problem**

R. Z. Ríos-Mercado (*)

En M. J. Geiger y W. Habenicht (editores), *Proceedings of EU/ME 2007 "Metaheuristics in the Service Industry"*, pp. 72-79. ISBN: 978-3-00-022976-3. Stuttgart, Alemania, Octubre 2007.

239. **Cotas Lagrangianas para el problema de asignación generalizada**

J. Saucedo (*) e I. S. Litvinchev (*)

En *Memorias del V Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico de la IEEE (CIINDET'07)*, artículo 179, pp. 1-7, Cuernavaca, Morelos, México, Octubre 2007.

240. **Creación de un modelo matemático para la optimización de flujo en un centro de distribución**

M. Mata (*) e I. S. Litvinchev (*)

En *Memorias de la XVII Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico*, pp. 21 - 28, Gómez Palacio, Durango, Abril 2007.

241. **Descripción de un método sin variables de suavizado exponencial para el pronóstico de datos con tendencia**
aditiva y estacionalidad multiplicativa

S. D. Madrigal Espinoza (*), R. Garza Morales y C. E. Villarreal Rodríguez (*)

En *Memorias del V Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico de la IEEE (CIINDET'07)*, artículo 173, pp. 1-5, Cuernavaca, Morelos, México, Octubre 2007.

242. **Empirical evaluation of a metaheuristic for commercial territory design with joint assignment constraints**

S. I. Caballero Hernández (*), R. Z. Ríos Mercado (*), F. López y S. E. Schaeffer (*)

En J.E. Fernandez, S. Noriega, A. Mital, S.E. Butt y T.K. Fredericks (editores), *Proceedings of the 12th Annual International Conference on Industrial Engineering Theory, Applications, and Practice (IJIE'07)*, pp. 422-427. ISBN: 978-0-9654506-3-8. Cancún, México, Noviembre 2007.

243. **Empleo y verificación del modelo empleado para resolver el problema de layout en un almacén**

M. Mata (*), J. Saucedo (*) e I. S. Litvinchev (*)

En *Memorias del V Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico de la IEEE (CIINDET'07)*, artículo 203, pp. 2029-2034, Cuernavaca, Morelos, México, Octubre 2007.

244. **Estudio de confiabilidad en lámparas automotrices**
M.A. Urbano Vázquez (*), **A. Cavazos González**, **J. Mireles Díaz** y **M. Cabrera-Ríos (*)**
 En *Memorias del Congreso Nacional de Control Automático (AMCA'07)*, San Nicolás de los Garza, NL, México, Octubre 2007.
245. **Estudio de confiabilidad en lámparas automotrices: Resultados preliminares**
M.A. Urbano Vázquez (*), **J. Mireles Díaz**, **A. Cavazos** y **M. Cabrera-Ríos (*)**
 En *Memorias del V Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico de la IEEE (CIINDET'07)*, Cuernavaca, Morelos, México, Octubre 2007.
246. **Government policies' effects on reverse logistics operations**
E. Treviño Rodríguez (*) y **D. Ozdemir (*)**
 En J.E. Fernandez, S. Noriega, A. Mital, S.E. Butt y T.K. Fredericks (editores), *Proceedings of the 12th Annual International Conference on Industrial Engineering Theory, Applications, and Practice (IJIE'07)*, pp. 402-407. ISBN: 978-0-9654506-3-8. Cancún, México, Noviembre 2007.
247. **Hacia un sistema automático de caracterización vehicular**
M. Maldonado Chan(*), **R. Gallegos López**, **J. A. Sandoval Cortina**, **F. López Vázquez** y **M. Cabrera-Ríos(*)**
 En *Memorias del Congreso Nacional de Control Automático (AMCA'07)*, San Nicolás de los Garza, NL, México, Octubre 2007.
248. **Impact of the price policies in remanufactured products**
X. Aquíhuatl González (*) y **D. Ozdemir (*)**
 En J.E. Fernandez, S. Noriega, A. Mital, S.E. Butt y T.K. Fredericks (editores), *Proceedings of the 12th Annual International Conference on Industrial Engineering Theory, Applications, and Practice (IJIE'07)*, pp. 314-319. ISBN: 978-0-9654506-3-8. Cancún, México, Noviembre 2007.
249. **Modelación con redes neuronales artificiales en moldeo por compresión**
M.A. Salazar Aguilar (*), **J.M. Castro** y **M. Cabrera-Ríos (*)**
 En *Memorias del V Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico de la IEEE (CIINDET'07)*, Cuernavaca, Morelos, México, Octubre 2007.
250. **Modelo lineal entero mixto de optimización para la selección de proyectos de investigación y desarrollo (I&D) en organizaciones públicas**
I. Litvinchev (*) y **F. López (*)**
 En J. C. Leyva López (editor), *Actas del III Encuentro Tercer Encuentro de la Red Iberoamericana de Evaluación y Decisión Multicriterio (RED-M'07)*. pp. 48-55. ISBN: 978-970-660-203-9. Culiacán, México, Noviembre 2007.
251. **Sistema de caracterización vehicular automática: Conteo y clasificación**
M. Maldonado Chan (*), **J. A. Sandoval Cortina** y **M. Cabrera-Ríos (*)**
 En *Memorias del V Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico de la IEEE (CIINDET'07)*, Cuernavaca, Morelos, México, Octubre 2007.
252. **Solución heurística a un problema de diseño de territorios comerciales con restricciones de asignación conjunta mediante GRASP**
S. I. Caballero Hernández (*), **R. Z. Ríos Mercado (*)** y **F. López**
 En E. Alba, F. Chicano, F. Herrera, F. Luna, G. Luque y A. J. Nebro (editores), *Actas de las I Jornadas sobre Algoritmos Evolutivos y Metaheurísticas (JAEM'07)*, pp. 145-153. Zaragoza, España, Septiembre 2007.
253. **Stationary Fokker-Planck learning for the optimization of parameters in nonlinear models**
D. Peña (*), **R. Sánchez (*)**, **A. Berrones (*)**
 En A. Gelbukh y A. F. Kuri Morales (editores), *MICAI 2007: Advances in Artificial Intelligence*, Lecture Notes in Artificial Intelligence, Vol. 4827, pp. 94-104. ISBN: 978-3-540-76630-8. Springer, Berlín, Alemania, 2007.
254. **Un método adaptativo basado en metamodelos para optimización aplicada a la simulación**
M.G. Villarreal Marroquín (*) y **M. Cabrera-Ríos (*)**

En *Memorias del V Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico de la IEEE (CIINDET'07)*, pp. 1-11, Cuernavaca, Morelos, México, Octubre 2007.

255. Descripción de un método sin variables de suavizado exponencial para el pronóstico de datos con tendencia aditiva y estacionalidad multiplicativa

S. D. Madrigal Espinoza (*) , R. Garza Morales y C. E. Villarreal Rodríguez (*)

En *Memorias del V Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico de la IEEE (CIINDET'07)*, artículo 173, pp. 1-5, Cuernavaca, Morelos, México, Octubre 2007.

256. Un método de optimización vía simulación: Aplicación a un proceso de moldeo por inyección de termoplásticos

M.G. Villarreal Marroquín (*) y M. Cabrera-Ríos (*)

En *Memorias del Congreso Nacional de Control Automático (AMCA'07)*, pp. 1-6, San Nicolás de los Garza, NL, México, Octubre 2007.

257. Vehicle routing in a star-case network

I. Litvinchev (*)

En *Proceedings of the 1st International Conference on Industrial, Mechatronics and Manufacturing Engineering*, pp. 177-181, Cd. Juarez, Chihuahua, Mexico, 2007.

2008

258. A vehicle routing problem with flexibility in the delivery dates: A real case

A. Álvarez (*), J. Pacheco e I. García (*)

En *Proceedings of EU/MEeting 2008 "Metaheuristics for Logistics and Vehicle Routing"*, artículo 63, pp. 1-6. Troyes, Francia, Octubre 2008.

259. Algoritmo de búsqueda de la mejor cota lagrangiana aplicado al problema de asignación generalizada

I. Litvinchev (*), M. Mata (*) y L. Ozuna (*)

En *Memorias del VII Congreso Internacional de Informática y Computación*, pp. 205-210, Monterrey, México, Octubre, 2008.

260. Análisis estadístico no paramétrico para la detección de cáncer a partir de datos de microarreglos: Resultados preliminares

L. Uribe Mastache (*), H. A. Pérez Vicente (*), M. Cabrera Ríos (*) y C. Isaza Brando

En *Memorias del VI Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico de la IEEE (CIINDET'08)*, Cuernavaca, Morelos, México, Octubre 2008.

261. Análisis y optimización estructural de redes complejas

P. E. Cantú Cerda (*) y S. E. Schaeffer (*)

En *Memorias del VI Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico de la IEEE (CIINDET'08)*, artículo 332, pp. 1-7, Cuernavaca, México, Octubre 2008.

262. Calculating the best dual bound for problems with multiples Lagrangian relaxations

I. Litvinchev (*), M. Mata (*) y S. Rangel

En *Proceedings of the VI ALIO/EURO Workshop on Applied Combinatorial Optimization*, pp. 124-130, Buenos Aires, Argentina, Diciembre, 2008.

263. Capacity expansion for multiproduct batch plants

M. G. García (*) y O. Chacón (*)

En J. E. Fernandez, J. B. Schamburg, A. R. Kumar, A. Subramanian y P. Evangelista (editores), *Proceedings of the 13th Annual International Conference on Industrial Engineering: Theory, Applications, and Practice*, pp. xx-xx, ISBN: 97809654506-6-9. Las Vegas, EUA, Septiembre 2008.

264. Comparative study of search processes in algorithms for semantic query routing systems in complex networks

L. Cruz Reyes, C. G. Gómez Santillán, M. A. Aguirre Lam, S. E. Schaeffer (*), T. Turrubiates López y R. Ortega Izaguirre

En Proceedings of the Fifteenth International Multi-Conference on Advanced Computer Systems and Artificial Intelligence, Software Technologies, Biometrics, and Information Technology Security (ACS-AISBIS'08).
Miedzyzdroje, Polonia, Octubre 2008

265. **Diagnóstico de cáncer a partir de datos de microarreglos**
L. Uribe Mastache (*), **H. A. Pérez Vicente (*)**, **M. Cabrera Ríos (*)** y **C. Isaza Brando**
En *Memorias del VI Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico de la IEEE (CIINDET'08)*, Cuernavaca, Morelos, México, Octubre 2008.
 266. **Expansión de capacidad modular para plantas batch**
M. G. García (*) y **O. Chacón (*)**
En *Memorias del VI Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico de la IEEE (CIINDET'07)*, artículo 304, pp. xx-xx, Cuernavaca, Morelos, México, Octubre 2008.
 267. **Learning probability densities of optimization problems with constraints and uncertainty**
J. Velasco (*), **A. López-Muñiz (*)** y **A. Berrones (*)**
En A. Gelbukh y E. F. Morales (editores), *MICAI 2008: Advances in Artificial Intelligence*, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 5317, pp. 266-272, ISBN: 978-3-540-88635-8. Springer, Berlín, Alemania, 2008
 268. **Problema de asignación múltiple: Cotas lagrangianas modificadas**
I. Litvinchev (*), **M. Mata (*)**, **S. Rangel y J. Saucedo (*)**
En *Memorias del VI Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico de la IEEE (CIINDET'08)*, pp. 1231-1243, Cuernavaca, Morelos, México, Octubre 2008.
 269. **Problemas con múltiples relajaciones lagrangianas**
I. Litvinchev (*), **M. Mata (*)** y **L. Ozuna (*)**
En *Memorias del VI Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico de la IEEE (CIINDET'08)*, pp. 137-143, Cuernavaca, Morelos, México, Octubre 2008.
 270. **Pronósticos de las ventas nacionales de vehículos subcompactos**
R. Garza Morales, **S. D. Madrigal Espinoza (*)** y **Deniz Özdemir (*)**
En *Memorias del VI Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico de la IEEE (CIINDET'07)*, artículo 147, pp. 1-8, Cuernavaca, Morelos, México, Octubre 2008.
 271. **Studying a modified Lagrangian bound for a class of the generalized assignment problems**
I. Litvinchev (*), **M. Mata (*)**, **S. Rangel y J. Saucedo (*)**
En *Proceedings of the VI ALIO/EURO Workshop on Applied Combinatorial Optimization*, pp. 137-140, Buenos Aires, Argentina, Diciembre 2008.
 272. **Simulation optimization applied to injection molding**
M.G. Villarreal Marroquín, **J.M. Castro** y **M. Cabrera-Ríos (*)**
En XX (editores), *Proceedings of the Winter Simulation Conference*, pp. xx-xx. Miami, EUA, Diciembre 2008.
 273. **Structural identifiability in low-rank matrix factorization**
E. Fritzilas, **Y.A. Rios-Solis (*)** y **S. Rahmann**
En X. Hu y J. Wang (editores), *Computing and Combinatorics: Proceedings of the 14th Annual International Conference, COCOON 2008, Dalian, China, June 27-29, 2008*, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 5092, pp. 140-148, ISBN: 978-3-540-69732-9. Springer, Berlín, Alemania, 2008.
- 2009**
274. **A heuristic approach to a market segmentation problem with multiple attributes**
D. L. Huerta Muñoz (*), **R. Z. Ríos-Mercado (*)**, **S. E. Schaeffer (*)** y **R. Ruiz**
En J. M. Sautto Vallejo, R. Peña Galeana, P. Baldivia Noyola y N. I. Peña Galeana (editores), *Memorias del III Taller Latino Iberoamericano de Investigación de Operaciones (TLAIO3)*. Artículo 073107, pp. 1-6. ISBN: 978-607-7760-20-7. Acapulco, México, Octubre 2009.
 275. **A single machine scheduling with periodic maintenance**

- F. Angel-Bello, A. Álvarez (*), J. Pacheco, I. Martínez,**
En Proceedings of The International Network Optimization Conference, pp. 1-6. Pisa, Italia, Abril 2009.
276. **Algoritmo exacto para un problema estocástico de diseño de cadena de suministro de dos objetivos**
Y. Cardona Valdés (*), A. Álvarez Socarrás (*) y D. Ozdemir (*)
 En J. C. Leyva López (editor), *Actas de la XIV Escuela Latinoamericana de Verano de Investigación de Operaciones (ELAVIO)*. Artículo 13-1, pp. 1-5. ISBN: 978-607-7834-02-01. El Fuerte, México, Agosto 2009.
277. **Búsqueda de la mejor cota lagrangiana: Aplicación al problema de la mochila multidimensional**
I. Litvinchev (*), M. Mata y E. L. Ozuna (*p)
 En J. C. Leyva López (editor), *Actas de la XIV Escuela Latinoamericana de Verano de Investigación de Operaciones (ELAVIO)*. Artículo 19-2, pp. 1-5. ISBN: 978-607-7834-02-01. El Fuerte, México, Agosto 2009.
278. **Búsqueda tabú para un problema de diseño territorial de máxima dispersión**
J. R. Maldonado Flores (*) y R. Z. Ríos-Mercado (*)
 En J. C. Leyva López (editor), *Actas de la XIV Escuela Latinoamericana de Verano de Investigación de Operaciones (ELAVIO)*. Artículo 21-3, pp. 1-4. ISBN: 978-607-7834-02-01. El Fuerte, México, Agosto 2009.
279. **Cancer diagnosis through microarray analysis using the Mann-Whitney statistical test**
C.E. Isaza, L. Uribe (*), H.A. Perez-Vicente (*), C. Rodriguez-Padilla y M. Cabrera-Rios (*)
En Proceedings of the Industrial Engineering Research Conference, pp. 736-740, Miami, EUA, Junio 2009.
280. **Combinación de reglas bajo un esquema de búsqueda dispersa para secuenciar modelos mixtos en líneas de montaje**
J. Cano Belmán, R. Z. Ríos-Mercado (*) y J. Bautista Valhondo
 En E. Alba, F. Chicano, F. Luna y G. Luque (editores), *Actas del VI Congreso Español sobre Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados*, pp. 641-648. ISBN: 978-84-691-6813-4. Málaga, España, Febrero 2009.
281. **Comparación de múltiples cotas lagrangianas**
I. Litvinchev (*), M. Mata (*) y L. Ozuna (*)
 En J. M. Sautto Vallejo, R. Peña Galeana, P. Baldivia Noyola y N. I. Peña Galeana (editores), *Memorias del III Taller Latino Iberoamericano de Investigación de Operaciones (TLAIO3)*. Artículo xxxx, pp. xx-xx ISBN: 978-607-7760-20-7. Acapulco, México, Octubre 2009.
282. **Computational experience with GRASP for a maximum dispersion territory design problem**
R. Z. Ríos-Mercado (*), E. Fernández, J. Kalcsics y S. Nickel
En Proceedings of the EU/Meeting 2009, pp. 89-94. Porto, Portugal, Abril 2009.
283. **Design of biological experiments: A case study**
L. Uribe (*), H. A. Perez-Vicente (*), C. Rodriguez-Padilla, J. Salinas, C. E. Isaza y M. Cabrera-Rios (*)
En Proceedings of the Industrial Engineering Research Conference, pp. 730-734, Miami, EUA, Junio 2009.
284. **Diseño de planes eficientes para la segmentación de clientes con múltiples atributos**
D. L. Huerta Muñoz (*), R. Z. Ríos-Mercado (*), S. E. Schaeffer (*) y R. Ruiz
 En J. C. Leyva López (editor), *Actas de la XIV Escuela Latinoamericana de Verano de Investigación de Operaciones (ELAVIO)*. Artículo 5-3, pp. 1-5. ISBN: 978-607-7834-02-01. El Fuerte, México, Agosto 2009.
285. **Diseño de territorios comerciales con costos de ruteo**
J. C. Salazar-Acosta (*) y R. Z. Ríos-Mercado (*)
 En J. C. Leyva López (editor), *Actas de la XIV Escuela Latinoamericana de Verano de Investigación de Operaciones (ELAVIO)*. Artículo 16-3, pp. 1-5. ISBN: 978-607-7834-02-01. El Fuerte, México, Agosto 2009.
286. **Diseño de territorios comerciales con múltiples objetivos**
M. A. Salazar-Aguilar (*), R. Z. Ríos-Mercado (*), J. L. González-Velarde y J. Molina
 En *Actas del IV Encuentro de la Red Iberoamericana de Evaluación y Decisión Multicriterio (RED-M'09)*, pp. 1-4. ISBN: 978-970-764-849-4. Zapopan, México, Noviembre 2009.

287. **Estudio de cotas lagrangianas para el problema de localización capacitado en dos etapas**
I. Litvinchev (*), M. Mata (*) y L. Ozuna (*)
 En *Memorias del VII Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico de la IEEE (CIINDET'09)*, pp. 1-6, Cuernavaca, Morelos, México, Octubre 2009.
288. **Experimental optimization of nanomagnetic properties**
Y. P. Lara-Rodríguez, Y. Cedeño-Mattei, M. Sanchez-Peña, O. Perales-Perez y M. Cabrera-Rios (*)
 En *Proceedings of the Industrial Engineering Research Conference*, pp. 1489-1493, Miami, EUA, Junio 2009.
289. **GRASP strategies for a bi-objective commercial territory design problem**
M. A. Salazar-Aguilar (*), R. Z. Ríos-Mercado (*) y J. L. González-Velarde
 En B. Melián Batista, J. A. Moreno Pérez y E. Carrizosa Priego (editores), *Proceedings of the Workshop on Intelligent Metaheuristics for Logistic Planning (MHIPL)*, pp. 63-74. Sevilla, España, Noviembre 2009.
290. **Heurística híbrida lagrangiana para el problema de asignación múltiple**
J. Saucedo (*), I. S. Litvinchev (*) y S. Rangel
 En J. M. Sautto Vallejo, R. Peña Galeana, P. Baldivia Noyola y N. I. Peña Galeana (editores), *Memorias del III Taller Latino Iberoamericano de Investigación de Operaciones (TLAIO3)*. Artículo 0732, pp. 1-6. ISBN: 978-607-7760-20-7. Acapulco, México, Octubre 2009.
291. **Heurística lagrangiana para el problema de asignación múltiple**
J. Saucedo (*), I. S. Litvinchev (*) y S. Rangel
 En *Memorias del VII Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico de la IEEE (CIINDET'09)*, artículo 556, pp. 1-5, Cuernavaca, Morelos, México, Octubre 2009.
292. **Hibridación del algoritmo de estimación de densidad y los algoritmos genéticos para problemas de optimización global sin restricciones**
J. Velasco (*p) y A. Berrones Santos (*)
 En J. C. Leyva López (editor), *Actas de la XIV Escuela Latinoamericana de Verano de Investigación de Operaciones (ELAVIO)*. Artículo 7-3, pp. 1-6. ISBN: 978-607-7834-02-01. El Fuerte, México, Agosto 2009.
293. **Incluyendo mantenimiento preventivo en la programación de la producción: Un enfoque metaheurístico**
F. Angel-Bello, I. Martínez, A. Álvarez (*), J. Pacheco
 En E. Alba, F. Chicano, F. Luna y G. Luque (editores), *Actas del VI Congreso Español sobre Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados*, pp. 207-213. ISBN: 978-84-691-6813-4. Málaga, España, Febrero 2009.
294. **Método de comparación de relajaciones lagrangianas múltiples con aplicación a los problemas de mochila y de asignación generalizada**
I. Litvinchev (*), M. Mata (*) y L. Ozuna (*)
 En *Memorias del VII Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico de la IEEE (CIINDET'09)*, pp. 1-6, Cuernavaca, Morelos, México, Octubre 2009.
295. **NAS algorithm for semantic query routing systems in complex networks**
L. Cruz Reyes, C. G. Gómez Santillán, M. A. Aguirre Lam, S. E. Schaeffer (*), T. Turrubiates López (*), R. Ortega Izaguirre y H. J. Fraire Huacuja
 En J. M. Corchado, S. Rodríguez, J. Llinas y J. M. Molina (editores), *International Symposium on Distributed Computing and Artificial Intelligence 2008 (DCAI 2008)*, pp. 284-292, Advances in Soft Computing, Vol. 50, Springer, Berlín, Alemania, 2009.
296. **Optimización de carteras de proyectos de I&D e interdependientes en organizaciones públicas**
J. G. Tenorio Rodríguez (*p) y F. López Irraragori (*)
 En J. C. Leyva López (editor), *Actas de la XIV Escuela Latinoamericana de Verano de Investigación de Operaciones (ELAVIO)*. Artículo 3-2, pp. 1-4. ISBN: 978-607-7834-02-01. El Fuerte, México, Agosto 2009.
297. **Optimización de carteras de proyectos de I&D en organizaciones sociales: Considerando rubros e interdependencias entre proyectos**
I. Litvinchev (*), F. López Irraragori (*) y J. G. Tenorio Rodríguez (*)

En *Actas del IV Encuentro de la Red Iberoamericana de Evaluación y Decisión Multicriterio (RED-M'09)*, artículo S1C, pp. 1-5. ISBN: 978-970-764-849-4. Zapopan, México, Noviembre 2009.

298. **Optimización de flotilla y asignación de vehículos de productos contaminantes en una red tipo estrella s**
I. S. Litvinchev (*) y J. M. Velarde Cantú (*)
En J. M. Sautto Vallejo, R. Peña Galeana, P. Baldivia Noyola y N. I. Peña Galeana (editores), *Memorias del III Taller Latino Iberoamericano de Investigación de Operaciones (TLAIO3)*. Artículo 081818, pp. 1-6. ISBN: 978-607-7760-20-7. Acapulco, México, Octubre 2009.
299. **Optimización de la trayectoria de un agente con medidas de desempeño asociadas**
D. R. Valenzuela Vega (*), J. A. Berrones Santos (*), J. de León Morales y L. Torres Treviño
En J. C. Leyva López (editor), *Actas de la XIV Escuela Latinoamericana de Verano de Investigación de Operaciones (ELAVIO)*. Artículo 8-2, pp. 1-4. ISBN: 978-607-7834-02-01. El Fuerte, México, Agosto 2009.
300. **Optimización de transporte de productos contaminantes en la zona metropolitana de Monterrey N.L.**
J. M. Velarde Cantú (*) e I. S. Litvinchev (*)
En *Memorias del VII Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico de la IEEE (CIINDET'09)*, artículo 380, pp. 1-6, Cuernavaca, Morelos, México, Octubre 2009.
301. **Optimization of a painting line through simulation: A case study**
M.G. Villarreal-Marroquin, J.M. Castro, O.L. Chacón Mondragón (*) y M. Cabrera-Rios (*)
En *Proceedings of the Industrial Engineering Research Conference*, pp. 1682-1686, Miami, EUA, Junio 2009.
302. **Planeación justo a tiempo: Soluciones óptimas mediante reformulaciones convexas**
Y. I. Silva Soto (*p) y Y. A. Ríos Solís (*)
En J. M. Sautto Vallejo, R. Peña Galeana, P. Baldivia Noyola y N. I. Peña Galeana (editores), *Memorias del III Taller Latino Iberoamericano de Investigación de Operaciones (TLAIO3)*. Artículo 0730, pp. 1-7. ISBN: 978-607-7760-20-7. Acapulco, México, Octubre 2009.
303. **Procedimiento GRASP multiobjetivo para el diseño de territorios comerciales**
M. A. Salazar-Aguilar (*p), R. Z. Ríos-Mercado (*) y J. L. González-Velarde
En J. C. Leyva López (editor), *Actas de la XIV Escuela Latinoamericana de Verano de Investigación de Operaciones (ELAVIO)*. Artículo 10-2, pp. 1-6. ISBN: 978-607-7834-02-01. El Fuerte, México, Agosto 2009.
304. **Sample average approximation approach to multi-location transshipment problem with capacitated production s**
D. Ozdemir (*), E. Yucesan, Y.T. Herer
En M. D. Rossetti, R. R. Hill, B. Johansson, A. Dunkin y R. G. Ingalls (editores), *Proceedings of the 2009 Winter Simulation Conference*, pp. 1-12, Austin, Texas, EUA, Diciembre 2009.
305. **Setting processing conditions under multiple criteria**
M. Sanchez-Peña, M. G. Villarreal-Marroquin, J.M. Castro y M. Cabrera-Rios (*)
En *Proceedings of the Industrial Engineering Research Conference*, pp. 1483-1487, Miami, EUA, Junio 2009.
306. **Simulation optimization studies in injection molding**
Y. P. Lara-Rodríguez, M.G. Villarreal-Marroquin, R. Mulyana, J.M. Castro y M. Cabrera-Rios (*)
En *Proceedings of the Industrial Engineering Research Conference*, pp. 1459-1463, Miami, EUA, Junio 2009.
307. **Solución a un problema de diseño de cadena de suministro multiobjetivo con incertidumbre**
Y. Cardona Valdés (*) y A. Álvarez Socarrás (*)
En *Memorias del VII Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico de la IEEE (CIINDET'09)*, artículo 443, pp. 1-6, Cuernavaca, Morelos, México, Octubre 2009.
308. **Técnicas de optimización basado en simulación para problema del trasbordo con múltiples instalaciones**
D.Ozdemir (*)
En J. M. Sautto Vallejo, R. Peña Galeana, P. Baldivia Noyola y N. I. Peña Galeana (editores), *Memorias del III Taller Latino Iberoamericano de Investigación de Operaciones (TLAIO3)*. Artículo 0722, pp. 1-6. ISBN: 978-607-7760-20-7. Acapulco, México, Octubre 2009.

309. **Un algoritmo para la estimación de parámetros de un modelo para el pronóstico de series temporales con tendencia lineal y temporalidad creciente**
S. D. Madrigal Espinoza (*), **D. Özdemir (*)** y **R. Garza Morales**
 En J. C. Leyva López (editor), *Actas de la XIV Escuela Latinoamericana de Verano de Investigación de Operaciones (ELAVIO)*. Artículo 18-1, pp. 1-4. ISBN: 978-607-7834-02-01. El Fuerte, México, Agosto 2009.
310. **Un problema de distribución de productos alimenticios con flexibilidad en la fecha de entrega**
A. Álvarez (*), **J. Pacheco**, **F. Angel-Bello** e **I. García (*)**
 En E. Alba, F. Chicano, F. Luna y G. Luque (editores), *Actas del VI Congreso Español sobre Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados*, pp. 161-166. ISBN: 978-84-691-6813-4. Málaga, España, Febrero 2009.

2010

311. **Búsqueda tabú para un problema de diseño territorial con máxima dispersión**
J. R. Maldonado Flores (*) y **R. Z. Ríos Mercado (*)**
 En V. Campos, A. Duarte, M. Gallego, F. Gortázar y R. Martí (editores), *Actas del VII Congreso Español sobre Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados*, pp. 751-757. ISBN: 978-84-92812-58-5. Valencia, España, Septiembre 2010.
312. **Clasificación multicriterio robusta de inventarios**
P. A. Ávila Torres (*), **F. López Irarragorri (*)** y **R. Olmedo**
 En *Memorias del II Encuentro Iberoamericano de Investigación Operativa y Ciencias Administrativas (IOCA)*, Monterrey, México, Julio 2010.
313. **Ensemble particle swarm model selection s**
H. J. Escalante (*), **M. Montes** y **E. Sucar**
 En *Proceedings of the International Joint Conference on Neural Networks 2010*, pp. 1814-1821. Barcelona, España, 2010. [Recibió el Best Student Paper Award]
314. **Experimental optimization of nanomagnetic properties**
Z. E. Hernández, **E. Niño**, **Y. Lara (*)**, **M. G. Villarreal-Marroquín**, **J. M. Castro** y **M. Cabrera-Rios**
 En *Proceedings of the IIE Annual Conference*, pp. 1-6, Cancún, México, Junio 2010.
315. **Un enfoque metaheurístico para un problema de rutas con flexibilidad en las fechas de entrega**
A. Alvarez (*), **J. Pacheco**, **I. García (*)**
 En V. Campos, A. Duarte, M. Gallego, F. Gortázar y R. Martí (editores), *Actas del VII Congreso Español sobre Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados*, pp. 609-616. ISBN: 978-84-92812-58-5. Valencia, España, Septiembre 2010.

Tesis (por fecha)

2002

316. **Solución a Problemas de Programación Lineal mediante el Método Elipsoidal Modificado**
Y. Coronado Pérez
 Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Septiembre 2002.
317. **Pre-Procesamiento de un Problema de Optimización de Redes de Gas Natural**
Y. Villalobos Morales
 Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Octubre 2002.

2003

318. **Modelos de Optimización Entera Mixta No Lineal en Sistemas de Transporte de Gas Natural**
D. Cobos Zaleta
 Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Noviembre 2003.

2004

319. *Un Procedimiento Heurístico para un Problema de Diseño de Redes Multiproducto con Capacidad Finita y Cargos Fijos*
K. de Alba Romenus
Tesis de doctorado, PISIS, FIME, UANL, Febrero 2004.
320. *Búsqueda Tabú para un Problema de Diseño de red Multiproducto con Capacidad Finita en las Aristas*
N. Cobos Zaleta
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Junio 2004.
321. *Una Metodología de Solución basada en Programación Dinámica No Secuencial y Búsqueda Tabú para la Operación Eficiente de Sistemas de Transporte de Gas Natural en Estado Estable*
C. Borraz Sánchez
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Agosto 2004.

2005

322. *Operación Eficiente de Redes de Transporte de Gas Natural mediante el Método de Gradiente Reducido Generalizado*
H. J. Flores Villarreal
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Enero 2005.
323. *Un Enfoque Robusto a un Problema de Diseño de Red Multiproducto con Incertidumbre en Parámetros de Entrada*
J. F. A. Medina Jacobo
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Mayo 2005.
324. *Un Procedimiento de Búsqueda Miope Adaptativa y Aleatorizada para la Definición de Territorios de Atención Comercial*
Leticia G. Vargas Suárez
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Junio 2005.
325. *Uso de Técnicas de Agregación en el Diseño de Clasificadores de Vectores Soporte*
Nancy R. Garza Padilla
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Noviembre 2005.
326. *Asignación de Recursos de Transporte: Un Enfoque Práctico*
Israel Cano Robles
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Noviembre 2005.
327. *Pronóstico de Demanda por Medio de Redes Neuronales Artificiales (RNAs) en la Industria de Telecomunicaciones*
M. Angélica Salazar Aguilar
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Noviembre 2005.

2006

328. *Análisis de Diferentes Políticas de Ubicación de una Instalación en Ambientes Competitivos*
Leticia Torres Díaz
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Enero 2006.
329. *Un Enfoque de Inventarios para la Planeación de Capacidad en Redes de Telecomunicaciones*
Carlos A. Álvarez Herrera
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Enero 2006.
330. *Una Metodología de Solución Basada en la Metaheurística GRASP para el Problema de Diseño de Red con Incertidumbre*
Fernando Pérez González
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Enero 2006.
331. *Generando Sugerencias de Inventario mediante la Teoría de la Evidencia de Dempster-Shafer*
J. Fernando Reyes Saldaña

Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Enero 2006.

332. *Optimización en la Disposición del Espacio de Almacenaje en un Centro de Distribución*

M. Mata Pérez

Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Enero 2006.

333. *Estudios de Optimización Multicriterio en Moldeo por Inyección de Termoplásticos*

V. García Loera

Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Junio 2006.

334. *Redes Bayesianas en una Aplicación de Control de Tráfico*

Oswaldo Hugo Moreno Garza

Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Noviembre 2006.

335. *Un Modelo de espacio de Estados para el Método Multiplicativo de Holt-Winters*

Sergio David Madrigal Espinoza

Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Octubre 2006.

336. *Modelos de Caminata Aleatoria para Predicción a Mediano-Largo Plazo*

Aristóteles Alberto Olivares Hernández

Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Noviembre 2006.

337. *Expansión de Capacidad en una Red de Telecomunicaciones*

Clara Mayela Arenas García

Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Noviembre 2006.

338. *Sistema Automático de Conteo y Clasificación de Flujo Vehicular basado en Secuencias de Video y Redes Neuronales Artificiales*

Mauro Jesús Maldonado Chan

Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Diciembre 2006.

339. *Optimización de Inventarios en Sistemas de Producción*

Samuel David Pacheco Leal

Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Diciembre 2006.

2007

340. *Optimización de Flotilla y Asignación de Vehículos en una Red de Transporte*

José Manuel Velarde Cantú

Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Marzo 2007.

341. *Desarrollo e Implementación de un Framework para la Formación de Carteras de Proyectos de I&D en Organizaciones Públicas*

Marco Antonio Castro Contreras

Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Mayo 2007.

342. *Métodos de Modelación Enfocados en Servicio para Problemas de Cadena de Suministro con Múltiples Modos de Transporte*

Carlos Eloir Blanco Guerrero

Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Junio 2007.

343. *Aplicaciones Ingenieriles de Análisis y Diseño de Experimentos: Ventana de Proceso Multicriterio y Desarrollo de un Modelo de Confiabilidad para Bulbos Automotrices*

Miguel Ángel Urbano Vázquez

Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Diciembre 2007.

344. *Modelación y Optimización Aplicada a la Simulación de Procesos y Sistemas de Manufactura*

María Guadalupe Villarreal Marroquín

Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Diciembre 2007.

345. *Estudio de un Proceso de Distribución de Metal mediante Simulación*

Herizet Guadalupe Guzmán Reyes

Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Diciembre 2007.

2008

346. *Mejorando Cotas Lagrangianas para el Problema de Asignación Generalizada*

Janía Astrid Saucedo Martínez

Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Enero 2008.

347. *Creación de una Herramienta Matemática para la Optimización de Servicios en un Centro de Distribución*

M. Mata Pérez

Tesis doctoral, PISIS, FIME, UANL, Marzo 2008.

348. *Asignación de Trabajo de Ensamblado a Técnicos con Capacidades Variadas en un Ambiente Multiproducto por Lotes*

K. V. Martínez Facundo

Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Mayo 2008.

349. *Un Procedimiento de Búsqueda Voraz, Aleatorizado y Adaptativo para el Diseño Eficiente de Territorios de Atención Comercial con Requerimientos de Asignación Conjunta*

S. I. Caballero Hernández

Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Mayo 2008.

350. *Un Algoritmo de Localización-Asignación para el Diseño Eficiente de Planes Territoriales de Uso Comercial*

J. Á. Segura Ramiro

Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Junio 2008.

351. *Nuevas Técnicas de Procesos Estocásticos y Aprendizaje Estadístico para Series de Tiempo*

D. A. Peña Carrillo

Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Junio 2008.

352. *Impacto de las Políticas de Precio en la Remanufactura de Productos*

X. Aquíhuatl González

Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Junio 2008.

353. *Optimización de Parámetros en un Modelo Probabilista para un Sistema de Ingeniería Química*

R. M. Sánchez de la Cruz

Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Junio 2008.

354. *Efecto de las Políticas del Gobierno en Operaciones de Logística Inversa*

E. Treviño Rodríguez

Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Julio 2008.

355. *Determinación de Cotas Inferiores basadas en Relajación Lagrangiana para un Problema Bi-objetivo de Diseño de Cadena de Suministro*

A. B. Reyes Ramírez

Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Julio 2008.

356. *Caracterización del Tránsito Vehicular a través del Procesamiento de Información de Imágenes de Video*

F. Sánchez Rueda

Tesis doctoral, PISIS, FIME, UANL, Julio 2008.

357. *Metodología para el Análisis de Datos de Microarreglos para la Detección de Cáncer*

L. Uribe Mastache

Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Diciembre 2008.

358. *Diagnóstico de cáncer a partir de datos de microarreglos*
H. A. Pérez Vicente
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Diciembre 2008.

2009

359. *Agrupamiento local en grafos dirigidos*
V. Ávalos Gaytán
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Febrero 2009.
360. *Problemas con múltiples relajaciones lagrangianas*
E. L. Ozuna Espinosa
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Noviembre 2008.
361. *Clasificación multicriterio aplicada a la caracterización de la maduración ósea en niños y adolescentes con oclusión normal y edades entre 9 y 16 años*
L. M. Prado Llanes
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Febrero 2009.
362. *Una heurística basada en búsqueda estocástica para problemas de optimización global*
J. Velasco Álvarez
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Marzo 2009.
363. *Programación pieza-molde-máquina en planeación de producción mediante una búsqueda local iterativa*
O. J. Ibarra Rojas
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Mayo 2009.
364. *Diseño de planes eficientes para la segmentación de clientes con múltiples atributos*
D. L. Huerta Muñoz
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Julio 2009.
365. *Diseño de territorios comerciales con costos de ruteo*
J. C. Salazar Acosta
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Julio 2009.
366. *Heurístico basado en densidades de probabilidad para optimización estocástica*
A. López Muñiz
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Julio 2009.
367. *Búsqueda de recursos para el balanceo dinámico de carga*
D. J. Ríos Soria
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Julio 2009.
368. *Diseño de una cadena de suministro con múltiples objetivos e incertidumbre en las demandas*
Y. Cardona Valdés
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Julio 2009.
369. *Análisis y optimización estructural de redes complejas*
P. E. Cantú Cerda
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Octubre 2009.
370. *Uso de cotas lagrangianas mejoradas para los problemas de optimización con la estructura de descomposición doble*
Janía Astrid Saucedo Martínez
Tesis doctoral, PISIS, FIME, UANL, Noviembre 2009.

2010

371. *Expansión de capacidad de plantas batch*
M. G. García Ayala
Tesis doctoral, PISIS, FIME, UANL, Enero 2010.
 372. *Simulación de una línea de espera no homogénea*
E. Soto Apolinar
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Enero 2010.
 373. *Estudios de análisis estadístico en ciencia de materiales*
Y. P. Lara Rodríguez
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Abril 2010.
 374. *Models, algorithms, and heuristics for multiobjective commercial territory*
M. A. Salazar Aguilar
Tesis doctoral, PISIS, FIME, UANL, Abril 2010.
 375. *Optimización de la trayectoria de un agente con medidas de desempeño asociada*
D. R. Valenzuela Vega
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Marzo 2010.
 376. *Método de reducción de objetivos para el problema de la selección de carteras de proyectos sociales*
M. I. Sánchez Velázquez
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Junio 2010.
 377. *Optimización de carteras entre proyectos interdependientes en organizaciones públicas*
G. J. Tenorio Rodríguez
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Junio 2010.
 378. *Estudio de cotas lagrangianas para el problema de asignación generalizada*
N. Solis García
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Junio 2010.
 379. *Planeación justo a tiempo: Soluciones óptimas mediante reformulaciones convexas*
Y. I. Silva Soto
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Junio 2010.
 380. *Un enfoque metaheurístico para un problema de ruteo con flexibilidad en las fechas de entrega*
I. D. García Calvillo
Tesis doctoral, PISIS, FIME, UANL, Junio 2010.
 381. *Un esquema de acotamiento dual para un problema de diseño territorial*
M. G. Elizondo Amaya
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Julio 2010.
 382. *Un método de búsqueda tabú con oscilación estratégica para la optimización de diseño de zonas de recolección de aparatos electrodomésticos*
J. R. Maldonado Flores
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Julio 2010.
 383. *Efectos estructurales en la sincronización de sistemas*
N. L. Gómez Duarte
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Julio 2010.
- 2011**
384. *Pronóstico de series temporales con estacionalidad*
S. D. Madrigal Espinoza
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Enero 2011.

385. *Simulación de cristalización de materiales: Nucleación térmica y crecimiento equiaxial de núcleos*
O. Ávalos Rosales
Tesis de maestría, PISIS, FIME, UANL, Enero 2011.

Reportes técnicos

2000

386. *Preprocessing on natural gas transmission networks*
R. Z. Ríos-Mercado (*), **S. Wu**, **L. R. Scott** y **E. A. Boyd**
Reporte Técnico PISIS-2000-01, FIME, UANL, San Nicolás de los Garza, NL, México, Noviembre 2000.
387. *Exceptional families and pseudomonotone complementarity problems*
G. Isac y **V. V. Kalashnikov (*)**
Reporte Técnico PISIS-2000-02, FIME, UANL, San Nicolás de los Garza, NL, México, Diciembre 2000.
388. *Equilibria in generalized Cournot and Stackelberg models*
V. V. Kalashnikov (*) y **V. A. Bulavsky**
Reporte Técnico PISIS-2000-03, FIME, UANL, San Nicolás de los Garza, NL, México, Diciembre 2000.
389. *Solvability of implicit complementarity problems*
V. V. Kalashnikov (*) y **G. Isac**
Reporte Técnico PISIS-2000-04, FIME, UANL, San Nicolás de los Garza, NL, México, Diciembre 2000.
390. *Solving two-level variational inequalities*
V. V. Kalashnikov (*) y **A. A. Khan**
Reporte Técnico PISIS-2000-05, FIME, UANL, San Nicolás de los Garza, NL, México, Diciembre 2000.
391. *Aggregation in the generalized transportation problem*
I. S. Litvinchev (*), **S. Rangel**, **Ada M. Álvarez (*)** y **Ó. L. Chacón (*)**
Reporte Técnico PISIS-2000-06, FIME, UANL, San Nicolás de los Garza, NL, México, Diciembre 2000.

2002

392. *Comparing aggregated generalized transportation models using error bounds*
I. S. Litvinchev (*) y **S. Rangel**
Reporte Técnico TR2002-02-OC, UNESP, S.J. Rio Preto, Brasil, 2002.
393. *Preprocesamiento efectivo de un problema de minimización de combustible en sistemas de transporte de gas natural*
Y. Villalobos Morales (*) y **R. Z. Ríos-Mercado (*)**
Reporte Técnico PISIS-2002-01, FIME, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Noviembre 2002.
394. *Using circular cone relaxation in interior point algorithms*
I. S. Litvinchev
Reporte Técnico PISIS-2002-02, FIME, UANL, San Nicolás de los Garza, NL, México, Noviembre 2002.
395. *Solving a natural gas cash-out bilevel program by a penalty function method*
V. V. Kalashnikov y **R. Z. Ríos-Mercado (*)**
Reporte Técnico PISIS-2002-03, FIME, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Noviembre 2002.
396. *Discrete bilevel programming: Application to a gas shipper's problem*
S. Dempe, **V. V. Kalashnikov** y **R. Z. Ríos-Mercado (*)**
Working Paper 2002-02, Freiberg University of Mining and Technology, Freiberg, Alemania, Noviembre 2002.

2003

397. *A result in measurable spaces*
J. González-Hernández y **C. E. Villarreal (*)**

Reporte Técnico PISIS-2003-01, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Marzo 2003.

398. **Scatter search for a network design problem**

A. Álvarez (*), J. L. González y K. de Alba (*)

Reporte Técnico PISIS-2003-02, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Marzo 2003.

399. **Efficient operation of natural gas transmission systems: A network-based heuristic for cyclic structures**

R. Z. Ríos-Mercado (*), S. Kim y E. A. Boyd

Reporte Técnico PISIS-2003-03, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Julio 2003.

400. **Diseño de clasificadores de riesgo regularizado mediante agregación adaptativa**

O. L. Chacón Mondragón

Reporte Técnico PISIS-2003-04, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Diciembre 2003.

2004

401. **Long memory effects induced by feedback**

Arturo Berrones

Reporte Técnico PISIS-2004-01, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Junio 2004.

402. **Persistence in a simple model for earth's atmosphere temperature fluctuations**

Arturo Berrones

Reporte Técnico PISIS-2004-02, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Agosto 2004.

403. **Ergodicity and Harris decomposition**

César E. Villarreal

Reporte Técnico PISIS-2004-03, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Agosto 2004.

404. **Simultaneous optimization of mold design and processing conditions in injection molding**

C. E. Castro, M. Cabrera Ríos (*), B. Lilly y J. M. Castro

Reporte Técnico PISIS-2004-04, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Septiembre 2004.

405. **Discriminación de fallas monofásicas**

O. L. Chacón (*), D. R. Aguirre López (*) y E. Vázquez

Reporte Técnico PISIS-2004-05, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Septiembre 2004.

406. **Optimal design of gating systems by gradient search methods**

C. E. Esparza, M. P. Guerrero-Mata y R. Z. Ríos Mercado (*)

Reporte Técnico PISIS-2004-06, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Diciembre 2004.

2005

407. **Optimal policies in constrained average Markov decision processes in Borel spaces**

J. González-Hernández y C. E. Villarreal (*)

Reporte Técnico PISIS-2005-01, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Febrero 2005.

408. **Caracterización estadística y optimización de redes neuronales artificiales para pronóstico de series de tiempo**

M. A. Salazar Aguilar (*) y M. Cabrera Ríos (*)

Reporte Técnico PISIS-2005-02, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Agosto 2005.

409. **Multi-location transshipment problem with capacitated production**

D. Özdemir (*), **E. Yücesan** y **Y. T. Herer**

Reporte Técnico PISIS-2005-03, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Agosto 2005.

410. **Improving the operation of pipeline systems on cyclic structures by tabu search**

C. Borraz-Sánchez (*) y **R. Z. Ríos-Mercado (*)**

Reporte Técnico PISIS-2005-04, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Noviembre 2005.

2006

411. **Optimization and analysis of variability in injection molding**

C. E. Castro, **M. Cabrera Ríos (*)**, **B. Lilly** y **J. M. Castro**

Reporte Técnico PISIS-2006-01, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Enero 2006.

412. **Control de inventarios y su aplicación en una compañía de telecomunicaciones**

C. A. Álvarez Herrera (*) y **M. Cabrera Ríos (*)**

Reporte Técnico PISIS-2006-02, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Enero 2006.

413. **Series de tiempo: Caracterización empírica y selección de técnicas de pronóstico basada en redes neuronales artificiales**

M.G. Villarreal Marroquín (*) y **M. Cabrera Ríos (*)**

Reporte Técnico PISIS-2006-03, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Febrero 2006.

414. **Study of mixtures of different fibers in sheet molding compound (SMC)**

M. Cabrera-Ríos (*) y **J. M. Castro**

Reporte Técnico PISIS-2006-04, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Febrero 2006.

415. **Sheet molding compound (SMC) characterization using spiral flow**

M. Rabinovich, **K.L. Olsavsky**, **B. Leach**, **M. Cabrera-Ríos (*)** y **J. M. Castro**

Reporte Técnico PISIS-2006-05, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Febrero 2006.

416. **The balance between durability, reliability, and affordability in structural composites manufacturing**

M. Cabrera-Ríos (*) y **J. M. Castro**

Reporte Técnico PISIS-2006-06, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Febrero 2006.

417. **Algoritmo para la estimación de parámetros de paso en caminatas aleatorias con retardo**

A. Olivares (*) y **A. Berrones (*)**

Reporte Técnico PISIS-2006-07, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Junio 2006.

418. **Physics-based and artificial neural networks-based hybrid temperature prediction schemes in a hot strip mill**

Wouter M. Geerdes, **Miguel Ángel Torres Alvarado**, **M. Cabrera-Ríos (*)** y **A. Cavazos**

Reporte Técnico PISIS-2006-08, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Agosto 2006.

419. **Multi-location transshipment problem with backordered and lost sales**

D. Özdemir (*), **E. Yücesan** y **Y. T. Herer**

Reporte Técnico PISIS-2006-09, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Agosto 2006.

420. **Knowledge network approach to noise reduction**

A. Berrones (*)

Reporte Técnico PISIS-2006-10, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Septiembre 2006.

421. **Capacity planning in a telecommunications network: A case study**

C.A. Álvarez Herrera (*), D. Özdemir (*) y M. Cabrera-Ríos (*)

Reporte Técnico PISIS-2006-11, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Septiembre 2006.

422. **A reactive GRASP for a sales territory design problem with multiple balancing requirements**

R. Z. Ríos-Mercado (*) y E. Fernández

Reporte Técnico PISIS-2006-12, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Septiembre 2006.

423. **Time series: Empirical characterization and artificial neural network-based selection of forecasting techniques**

M.G. Villarreal Marroquín (*) y M. Cabrera-Ríos (*)

Reporte Técnico PISIS-2006-13, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Septiembre 2006.

424. **Setting the processing parameters in injection molding through multiple criteria optimization: A case study**

V. García Loera (*), J. Mireles Díaz, O.L. Chacón Mondragón (*) y M. Cabrera-Ríos (*)

Reporte Técnico PISIS-2006-14, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Diciembre 2006.

425. **System for optimizing the urban transport network in Burgos, Spain**

A.M. Álvarez (*), S. Casado, J.L. González Velarde y J. Pacheco

Reporte Técnico PISIS-2006-15, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Diciembre 2006.

426. **Algoritmo interactivo para la exploración del conjunto de carteras de proyectos de I&D en organizaciones públicas**

F. López Irarragori (*), A.M. Álvarez Socarrás (*), E. Fernández González y M.A. Castro (*)

Reporte Técnico PISIS-2006-16, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Diciembre 2006.

2007

427. **Generating multiple time series forecasts with artificial neural networks: A case study**

M.A. Salazar Aguilar (*), M.G. Villarreal Marroquín (*), G.J. Moreno Rodríguez, O.L. Chacón (*) y M. Cabrera-Ríos (*)

Reporte Técnico PISIS-2007-01, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, 24 Enero 2007.

428. **Using data clustering to aid the solution of multiple criteria optimization problems through data envelopment analysis**

M.G. Villarreal Marroquín (*), C.E. Castro, J.M. Castro y M. Cabrera-Ríos (*)

Reporte Técnico PISIS-2007-02, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, 21 Febrero 2007.

429. **Enhancing the forecasting and capacity planning capabilities in a telecommunications company**

A. M. Alvarez Socarrás (*), A. Berrones Santos (*), M.A. Salazar Aguilar (*), C.A. Álvarez Herrera (*) y M. Cabrera-Ríos (*)

Reporte Técnico PISIS-2007-03, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, 05 Marzo 2007.

430. **Automated traffic characterization**
M. Maldonado Chan (*) y M. Cabrera Ríos (*)
 Reporte Técnico PISIS-2007-04, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, 02 Mayo 2007.
431. **El curso prácticum en ingeniería de sistemas**
C.A. Álvarez Herrera (*), V. García Loera (*), M.A. Salazar Aguilar (*), M.A. Urbano Vázquez (*), M.G. Villarreal Marroquín (*) y M. Cabrera Ríos (*)
 Reporte Técnico PISIS-2007-05, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, 25 Mayo 2007.
432. **Stationary probability density of stochastic search processes in global optimization**
A. Berrones (*)
 Reporte Técnico PISIS-2007-06, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, 30 Noviembre 2007.

2008

433. **Modifying Lagrangian bounds**
I. S Litvinchev (*), S. Rancel y J. Saucedo (*)
 Reporte Técnico PISIS-2008-01, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Mayo 2008.
434. **Measurable order and simulation**
J. González-Hernández y C. E. Villarreal (*)
 Reporte Técnico PISIS-2008-02, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Junio 2008.
435. **A novel territory design model arising in the implementation of the WEEE-directive**
E. Fernández, J. Kalcsics, S. Nickel y R. Z. Ríos-Mercado (*)
 Reporte Técnico PISIS-2008-03, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Octubre 2008.
436. **A supply chain problem with facility location and bi-objective transportation choices**
E. Olivares-Benítez, J. L. González-Velarde y R. Z. Ríos-Mercado (*)
 Reporte Técnico PISIS-2008-04, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, Octubre 2008.

2009

437. **A scatter search based hyperheuristic for sequencing a mixed-model assembly line**
J. Cano-Belmán, R. Z. Ríos-Mercado (*) y J. Bautista
 Reporte Técnico PISIS-2009-01, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, 27 Febrero 2009.
438. **On the problem of including maintenance activities in production planning**
F. Ángel-Bello, A. Álvarez (*), J. Pacheco e I. Martínez
 Reporte Técnico PISIS-2009-02, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, 11 Mayo 2009.
439. **Characterization of the convergence of stationary Fokker-Planck learning**
A. Berrones (*)
 Reporte Técnico PISIS-2009-03, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, 22 Junio 2009.
440. **Bayesian inference based on stationary Fokker-Planck sampling**
A. Berrones (*)

Reporte Técnico PISIS-2009-04, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, 23 Junio 2009.

441. **A generalization of the rejection method for simulation through the Radon-Nikodým derivative**

C. E. Villarreal (*)

Reporte Técnico PISIS-2009-05, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, 25 Agosto 2009.

442. **Change point estimation of traffic intensity in M/G/1 queue**

S. K. Acharya y C. E. Villarreal (*)

Reporte Técnico PISIS-2009-06, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, 8 Octubre 2009.

443. **New models for commercial territory design**

M. A. Salazar-Aguilar (*), R. Z. Ríos-Mercado (*) y M. Cabrera-Ríos

Reporte Técnico PISIS-2009-07, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, 13 Diciembre 2009.

444. **Constructing efficient commercial territory design plans for a beverage distribution firm with a bi-objective programming model**

M. A. Salazar-Aguilar (*), R. Z. Ríos-Mercado (*) y J. L. González-Velarde

Reporte Técnico PISIS-2009-08, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, 16 Diciembre 2009.

445. **Probabilistic cellular automaton model for flocculation processes in heavy metals wastewater removal**

M. Alcalá, J. Almaguer (*), A. Berrones (*), R. Sánchez y E. Soto

Reporte Técnico PISIS-2009-09, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, 18 Diciembre 2009.

2010

446. **GRASP strategies for a bi-objective commercial territory design problem**

M. A. Salazar-Aguilar (*), R. Z. Ríos-Mercado (*) y J. L. González-Velarde

Reporte Técnico PISIS-2010-01, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, 15 Enero 2010.

447. **Commercial territory design for a distribution firm with new constructive and destructive heuristics**

J. Cano-Belmán (*), R. Z. Ríos-Mercado (*) y M. A. Salazar-Aguilar (*)

Reporte Técnico PISIS-2010-02, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, 15 Febrero 2010.

448. **Multi-criteria classification applied to characterize skeletal maturation in male and female from 9 to 16 years with normal occlusion**

F. López (*), L. M. Prado Llanes (*) y R. Garza Morales

Reporte Técnico PISIS-2010-03, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, 13 Mayo 2010.

449. **Multiobjective scatter search for a commercial territory design problem**

M. A. Salazar-Aguilar (*), R. Z. Ríos-Mercado (*), J. L. González-Velarde y J. Molina

Reporte Técnico PISIS-2010-04, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, 30 Septiembre 2010.

450. **A divide-and-conquer approach to commercial territory design**

M. A. Salazar-Aguilar (*), J. L. González-Velarde y R. Z. Ríos-Mercado (*)

Reporte Técnico PISIS-2010-05, Programa de Posgrado en Ing. de Sistemas, UANL, San Nicolás de los Garza, México, 31 Diciembre 2010.

Tesis de licenciatura dirigidas por profesores del PISIS (no contabilizados)

2005

451. *Toma de Decisiones en la Vida Diaria bajo Múltiples Criterios*
Miguel A. Urbano Vázquez (Mau)
Tesis de licenciatura, FIME, UANL, Octubre 2005.
452. *Análisis Estadístico y Optimización de los Factores del Proceso de Tratamiento de Aguas Residuales*
José Francisco Velázquez Aguilar (Arturo)
Tesis de licenciatura, FIME, UANL, 2005.
453. *Pronóstico de Variables Macroeconómicas*
Sendy Cervantes (Arturo)
Tesis de maestría., UNAM, 2005.
454. *Algoritmo Simulador de Variables Aleatorias con Distribución Arbitraria*
Marco A. Castro Contreras (César)
Tesis de licenciatura, FCFM, UANL, 2005.

2006

455. *Verificación y Empleo Computacional de un Modelo Matemático para un Layout en un Centro de Distribución*
Jania Astrid Saucedo Martinez (Igor)
Tesis de licenciatura, Lic. en Matemáticas, FCFM, UANL, 17 Febrero 2006.
456. *Estudio en Pronóstico de Series de Tiempo: Evaluación de Métodos Estadísticos y Selección del Mejor Método con Redes Neuronales*
María Guadalupe Villarreal Marroquín (Mau)
Tesis de licenciatura, Lic. en Matemáticas, FCFM, UANL, 26 Mayo 2006.
457. *Diseño de una Red de Transporte Minimizando el Número de Conexiones*
Anel Berenice Reyes Ramírez (Ada)
Tesis de licenciatura, Lic. en Matemáticas, FCFM, UANL, Septiembre 2006
458. *Clasificación de Instancias en un Problema de Diseño de Red*
Karla Violeta Martínez Facundo (Ada)
Tesis de licenciatura, Lic. en Matemáticas, FCFM, UANL, Septiembre 2006.
459. *Experimento Computacional para la Determinación de Pesos en el Método de Weber con Atracción y Rechazo en un Problema de Ubicación*
Herizet Guadalupe Guzmán Reyes (Ada)
Tesis de licenciatura, Lic. en Matemáticas, FCFM, UANL, Septiembre 2006.

2007

460. *Estudios de Optimización Multicriterio con Análisis Envolvente de Datos*
Matilde Luz Sánchez Peña (Mau)
Tesis de licenciatura, Ing. en Manufactura, FIME, UANL, 23 Agosto 2007.
461. *Programa Simulador de un Proceso de Inventario*
Luis Miguel Prado Llanes (César)
Tesis de licenciatura, Lic. en Ciencias Computacionales, FCFM, UANL, 24 Agosto 2007.

2008

462. *Evaluación de la Calidad de Métodos de Optimización Exacta para Modelos de Diseño Territorial*
N. Solís García (Roger)
Tesis de licenciatura, Lic. en matemáticas, FCFM, UANL, 27 Junio 2008.

463. *Una Aplicación Computacional basada en la Heurística GENI para Dar Solución al Problema del Agente Viajero*
Dania Valladares (Ada)
 Tesis de licenciatura, Lic. en matemáticas, FCFM, UANL, Octubre 2008.
464. *Algoritmo de Búsqueda Semántica para Redes P2P Complejas*
M. A. Aguirre (Elisa)
 Tesis de maestría, Lic. en C.C., ITCM, 05 Diciembre 2008.
465. *Exploración de Patrones de Datos y Selección de Técnicas de Pronóstico mediante Predicción y Clasificación con Redes Neuronales Artificiales*
M. C. Acosta Cervantes (Mau)
 Tesis de licenciatura, Ing. Industrial, UAT, 16 Diciembre 2008.
466. *Supplier Development for OEMs*
Arlene Jimenez (Deniz)
 Tesis de maestría, Ing. Industrial, Ecole des Mines de Nantes, Francia, Enero 2009.
- 2009**
467. *Optimización de costos de reemplazo en redes sensoras inalámbricas*
Carlos Alberto Castillo Salazar (Elisa)
 Tesis de licenciatura, IME, FIME, UANL, Octubre 2009.
468. *Control local de parámetros para el ruteo de consultas semánticas en redes complejas*
Carlos Alberto Castillo Salazar (Elisa, coasesora)
 Tesis de maestría, M.C. en C.C., IT de Cd. Madero, Diciembre 2009.
469. *Système de transport urbain de l'aire de metropolitaine de Monterrey (Mexique) s*
Paul Rabut (Yasmín, coasesora)
 Tesis de maestría, Master Intelligence Territoriale Information Spatiale et Aménagement, Université de Franche-Comté, Besançon, Francia, 23 Junio 2010.
470. *Hiper-heurístico para Resolver el Problema de Cartera de Proyectos Sociales*
Rogelio García Rodríguez (Ferny, coasesor)
 Tesis de maestría, M.C. en C.C., IT de Cd. Madero, Noviembre 2010.

RESUMEN

Año	PTC (inicio)	Libros	Capítulos	Journals indexados	Revistas no index.	Memorias	Tesis (D+M)	Reportes	Total
1999	3	0	0	3	2	1			6
2000	3	0	1	2	5	9 (3)		6	23
2001	5	0	0	2	3	16 (2)		0	21
2002	6	2	1	3	0	7 (3)	(0+2)	5 (1)	20
2003	5	1	3 (2)	3	2	8 (2)	(0+1)	4 (1)	22
2004	7	0	0	3	7 (3)	10 (5)	(1+2)	6 (1)	29
2005	8	1	1 (1)	6 (2)	10 (8)	9 (8)	(0+6)	4 (2)	37
2006	10	1	1	9 (1)	4	21 (11)	(0+12)	16 (7)	64
2007	10	1	2 (1)	4 (1)	8 (4)	23 (19)	(0+6)	6 (5)	50
2008	11	1	2 (1)	13 (3)	5 (4)	16 (13)	(2+11)	4 (1)	54
2009	11	3	0	7 (4)	13 (6)	37 (29)	(1+11)	9 (2)	81
2010	10	0	4 (1)	12 (2)	2	5 (4)	(3+10)	5 (5)	41
2011	12						(1+1)		
Total		10	15 (6)	67 (13)	61 (25)	162 (99)	(8+62)	65 (25)	448 (186)

Participación de alumnos del PISIS se muestra en paréntesis. Journals incluye revistas indizadas por SCI/SCIE o CONACYT. Revistas se refiere a no indizadas en SCI/SCIE o CONACYT.