

# **Curriculum vitae**

Rafael Martí

2018

Rafael Martí Cunquero

Fecha de nacimiento /Date of birth  
5 / Oct. / 1967

Nacionalidad / Citizenship  
Española /Spanish

NIF: 29166259M



---

Catedrático de Universidad  
Departamento de Estadística e Investigación Operativa  
Facultad de Matemáticas  
Universidad de Valencia, España  
NRP: 2916625935A0500

Professor  
Department of Statistics and Operations Research  
School of Mathematics  
University of Valencia, Spain

---

### **Dirección / Professional address**

C/ Dr Moliner 50, 46100 Burjassot (Valencia), Spain

Teléfono / phone: 34.963543090  
Correo electrónico / email: rafael.marti@uv.es

---

### **Información en internet / Online information**

Página web personal / Personal webpage:  
<http://www.uv.es/rmarti>

Google académico / Google scholar:  
<https://scholar.google.com/citations?user=C1cUE8gAAAAJ&hl=en>

ResearchGate  
[https://www.researchgate.net/profile/Rafael\\_Marti](https://www.researchgate.net/profile/Rafael_Marti)

Thomson Reuters:  
Researcher ID: K-4732-2014  
Código Orcid: 0000-0001-7265-823X  
<http://www.researcherid.com/rid/K-4732-2014>

---

**ÍNDICE / INDEX**

---

1. Formación académica / Education	4
2. Puestos docentes / Academic Experience	4
3. Cursos impartidos / Courses Taught	5
4. Gestión y evaluación docente / Teaching	6
5. Resumen actividad investigadora / Research activity summary	7
6. Proyectos de I+D financiados / Research projects funded	8
7. Contratos de Investigación / Research contracts	10
8. Patente / Patent	11
9. Libros / Books	11
10. Artículos publicados / Journal papers	12
11. Capítulos de libros / Book chapters	19
12. Tesis dirigidas / Dissertations advisor	23
13. Estancias de Investigación / Research Stays	25
14. Presentaciones en Congresos/ Conference Talks	27
15. Organización de congresos / Conference organization	35
16. Actividad editorial / Editorial activity	36
17. Gestión de I+D / Research Administration	37
18. Becas y Premios / Grants and Awards	38

## **Formación académica / Education**

---

- Doctor en Ciencias Matemáticas / Ph.D. in Operations Research-Management Science, University of Valencia, Spain, 1994.
- Licenciado en Matemáticas / Degree on Mathematics, University of Valencia, Spain, 1989

## **Puestos Docentes / Academic Experience**

- Catedrático de Universidad / Professor, Departamento de Estadística e Investigación Operativa / Department of Statistics and Operations Research, Universidad de Valencia, 2007 – actualidad / present.
- Profesor Titular de Universidad / Associate Professor, Departamento de Estadística e Investigación Operativa / Department of Statistics and Operations Research, Universidad de Valencia, 1998 - 2007.
- Profesor Ayudante de Universidad / Assistant Professor, Departamento de Estadística e Investigación Operativa / Department of Statistics and Operations Research, Universidad de Valencia, 1993 - 1998.
- Profesor Titular de Escuela Universitaria Interino / Assistant Professor, Departamento de Economía Financiera y Contabilidad / Business College, Universidad de Valencia, 1990 - 1993.
- Profesor Ayudante de Escuela Universitaria / Assistant Professor, Departamento de Economía Financiera y Contabilidad / Business School, Universidad de Valencia, 1989 - 1990.
- Profesor visitante contratado / Visiting professor
  - University of Colorado (USA). Leeds School of Business. 1995 to present.
  - Universidad Nacional Autónoma de México. 2014 – 2016.
  - Universidad Tecnológica de Panamá. 2017, 2018
  - Molde University College (Norway). HiMolde- Högskolen, 2012 to present.
  - University of Graz (Austria). Institut für Statistik und Operations Research, 2014
  - University of Bretagne Sud (France). Lab STICC, 2012.
  - Escuela superior Politécnica (Ecuador). Instituto Ciencias Matemáticas, 2010.
  - Universidad Politécnica de Valencia, 2013 to present.
  - Universidad Rey Juan Carlos (Madrid), 2010 - 2012

## Cursos Impartidos / Courses Taught

---

### Grado y Licenciatura / Undergraduate

Nombre / Name	Título / Degree
Matemáticas para Economistas I	Economía / Business
Matemáticas Empresariales I	Economía / Business
Programación Matemática	Licenciatura en Estadística / Statistics
Programación Lineal	Matemáticas / Mathematics
Bioestadística	Biología / Biology
Matemáticas	Biología / Biology
Estadística I	Diplomatura en Criminología / Law School
Técnicas de Investigación C.C.	Licenciatura en Criminología / Law School
Estadística	Grado en Derecho y Criminología / Law School
Business Analytics	Graduate on Business (Univ. of Colorado)
Operations Management	Graduate on Business (Univ. of Colorado)

### Asignaturas en Doctorado / Doctoral courses

Nombre / Name	Universidad / College
Programación Entera y Combinatoria	Universidad Politécnica de Cataluña
Metaheurísticos en Optim. Combinatoria	Universidad de Valencia
Curso de Postgrado en Estadística	Universidad de Valencia
Algoritmos Heurísticos	U. Valencia – U. Politécnica de Valencia
Optimización y Toma de Decisiones	Universidad de Valencia
Implementación de Algoritmos	Universidad ESPOL (Ecuador)
Procedimientos Metaheurísticos	Universidad Tecnológica de Panamá

### Asignaturas en Master/ Master courses

Nombre / Name	ECTS/Credits	Universidad / College
Optimización y Toma de Decisiones	10	Universidad de Valencia
Soft Computing and ID Analysis	1	European Centre for Soft Comp. (Asturias)
Heurísticas y Flujos en Redes	3	Universidad Politécnica de Valencia
Algoritmos Avanzados	2	Univ. Rey Juan Carlos (Madrid)
Decision Modeling	3	University of Molde (Noruega)
Applications of Metaheuristics	2	Univ. Autónoma de Nuevo León (Méjico)
Metaheuristics	1	Université Bretagne Sud (Francia)
Decision Modeling	3	University of Colorado (USA)
Dec. Modeling and Heuristics	2	University of Graz (Austria)
Optimización Combinatoria	2	Universidad Nacional Autónoma de México

## Gestión y Evaluación docente / Teaching

---

### Coordinación Docente / Administrative Experience

- Director del programa de doctorado del departamento / Director of the doctoral program “Optimization and Statistics”, 2005-2010.
- Participación en el proyecto de innovación de convergencia europea / Participation in the European convergence Project, 2005 – 2010.
- Secretario de la Comisión de Doctorado de la Universidad de Valencia desde el año 2008 / University-wide doctoral program committee vice-chair, 2008 – 2010.
- Miembro del Comité de Coordinación Académica del Máster “Planificación y Gestión de Procesos Empresariales” de la Universidad de Valencia / Masters program committee member, 2009-2015.

### Evaluación docente / Teaching evaluation

Promedio de las encuestas de los estudiantes en la Universidad de Valencia (rango de 1 a 5).  
Average course questionnaire of the students at the University of Valencia, ranging from 1 to 5.

Universidad de Valencia Curso escolar	Promedio del profesor R. Martí
2015-2016	4,53
2014-2015	4,45
2013-2014	4,39
2012-2013	4,63
2011-2012	4,38
2010-2011	4,60

Escala 1 - 5

Promedio de las encuestas de los estudiantes en la Universidad de Colorado (rango de 1 a 6).  
Average course questionnaire of the students at the University of Valencia, ranging from 1 to 6.

University of Colorado Term	Instructor Average R. Martí
2014 summer	5.7
2013 summer	6.0
2012 summer	5.8

Range 1 - 6

**Componentes docentes** (tramos) concedidos: 5

Períodos: 1990 – 1994, 1995 – 1999, 2000 – 2004, 2005 – 2009, 2010 – 2014.

## Resumen de la actividad investigadora / Research activity summary

El número de publicaciones detalladas en las siguientes secciones son:

The number of publications referenced in the next sections are:

Publicaciones / Publications	Número / Number
Artículos revista / Journal papers	111
Capítulos libros / Book chapters	63
Libros / Books	5
Patentes / Patents	1

De los 111 artículos publicados en revistas, 99 están indexados en el índice JCR. En el primer cuartil se encuentran Q1=53, y en el segundo cuartil Q2=33 / From the 111 journal publications, 99 are indexed in JCR journals, from which Q1=55 are in the first quartile, and Q2=33 in the second one.

	Fuente / Source	
	Google Scholar	Web of Science
Num. publicaciones / Number of publications	234	90
Índice h / h-index	46	24
Índice i-10 / i-10 index	110	-
Num. total citas / Number of cites	8770	2218
Promedio citas anual / Avg. annual cites number	627,7	205

El profesor Martí ha dirigido 6 tesis doctorales y 11 trabajos de fin de Máster. Actualmente está dirigiendo 1 tesis doctoral y 4 trabajos de Máster. / Prof. Martí has supervised 6 doctoral and 11 Master thesis. He is currently supervising 1 doctoral and 4 Master thesis.

Otros méritos de investigación / Other research contributions:

	Número / Number
Participación en proyectos financiados / Funding projects	17
Contratos con empresas / Contracts with companies	4
Charlas Plenarias e Invitadas / Plenary and invited talks	50
Ponencias / Contributed talks	71
Estancias en otras universidades / Research Stays	28

## Evaluación investigadora / Research evaluation

Componentes investigación (sexenios) concedidos: 4

Períodos: 1993 – 1998, 1999 – 2004, 2005 – 2010, 2011 – 2016

## Proyectos de I+D financiados en Convocatorias Públicas

Research Projects funded by public institutions

---

Título del proyecto / Código / Entidad financiadora / Entidades participantes / Inicio – Finalización /  
Cuantía de la subvención / Director del proyecto / Número de investigadores

Title / Code / Funded by / Participants / Start – End / Budget / Project director / Number of researchers

---

- Red de Métodos Inteligentes en Optimización Heurística (Red de Excelencia) / TIN2017-90844-REDT / Ministerio de Economía, Industria y Competitividad / 10 universidades Españolas / 2018-2019 / 10.000 euros / Rafael Martí / 10 (representantes en su universidad de un grupo de investigación)
- Optimización Combinatoria II: Métodos y Estrategias / TIN2015-65460-C02 (proyecto coordinado) / Ministerio de Economía y Competitividad / Universidad de Valencia, Universidad Rey Juan Carlos, Colorado University / 2016 – 2018 / 45.000 euros (Univ. Valencia) + 50.000 euros (Univ. RJC) / Rafael Martí / 11
- Optimización Combinatoria / ACOMP2014-A241 / Generalitat Valenciana / Universidad de Valencia / 2014 / 1.000 euros / Rafael Martí / 4
- Modelos y Algoritmos para problemas de Optimización Combinatoria / PROMETEO-2013-049 / Generalitat Valenciana / Universidad de Valencia / 2013 / 19.245 euros / Angel Corberán / 8
- Optimización Combinatoria: Modelos y Aplicaciones / TIN2012-35632-C02 (proyecto coordinado) / Ministerio de Economía y Competitividad / Universidad de Valencia, Universidad Rey Juan Carlos, Colorado University, AT&T Research Laboratories / 2013 – 2015 / 21.000 euros (Univ. Valencia) + 36.000 euros (Univ. RJC) / Rafael Martí / 11
- Optimización en Sistemas Complejos II / TIN2009-07516 / Ministerio de Ciencia e Innovación / Universidad de Valencia, Universidad Rey Juan Carlos, AT&T Research Laboratories / 2010 - 2012 / 70.000 euros / Rafael Martí / 7.
- Métodos de resolución heurísticos para problemas aplicados de optimización / GV/2007/047 / Generalitat Valenciana / Universidad de Valencia y Universidad Rey Juan Carlos / 2007 / 7.000 euros / Rafael Martí / 7.
- Optimización en Sistemas Complejos / TIN2006-02696 / Ministerio de Educación y Ciencia / Universidad de Valencia, University of Texas (USA), Instituto Tecnológico de Monterrey (Méjico) y Universidad Rey Juan Carlos / 2007 – 2009 / 40.000 euros / Rafael Martí / 6
- Red de Análisis y Aplicaciones de decisiones sobre Localización de Servicios y problemas relacionados / MTM2004-22566-E / Ministerio Ciencia y Tecnología / 2005 / 6.000 euros / Elena Fernandez / 6 en la Universidad de Valencia.
- Soluciones avanzadas para problemas de rutas, distribución y transporte / Generalitat Valenciana / Grupos3-189 / 2003 – 2005 / 69.715 Euros / Angel Corberán / 7.
- Un sistema de ayuda a la toma de decisiones en problemas de rutas de vehículos y localización de servicios (SADERYL II) / Ministerio de Ciencia y Tecnología / TIC-2003-05982-C05-01 / Universidad de Valencia, de Murcia, de La Laguna, Universidad Politécnica de Cataluña, Universidad Juan Carlos I de Madrid / 2003 – 2006 / 59.160 Euros / Angel Corberán Salvador / 7 en la Univ. de Valencia.



- Renovación Red HEUR / Ministerio de Ciencia y Tecnología / TIN2004-20061-E / 16 Universidades Españolas / Junio 2005 – 2006 / 12.000 Euros / Rafael Martí / 142 (15 grupos).
- Creación de una Red Temática. Procedimientos Metaheurísticos en Optimización - RED HEUR / Ministerio de Ciencia y Tecnología / TIC2002-10886-E / 15 Universidades Españolas / 2003 – 2004 / 24.000 Euros / Rafael Martí / 101 (15 grupos).
- Diseño e implementación de algoritmos de ayuda en los problemas de recogida de basuras / Ministerio de Ciencia y Tecnología / HF2001-0071 / Universidad de Valencia, Universidad Troyes / 2002 – 2003 / Enrique Benavent / 6 en la Universidad de Valencia.
- Un sistema de ayuda a la toma de decisiones en problemas de rutas de vehículos y localización de servicios / Ministerio de Ciencia y Tecnología / TIC2000-1750-C06-01 / Universidad de Valencia, Universidad de Murcia, Universidad de La Laguna, Universidad Politécnica de Cataluña, Universidad Juan Carlos I de Madrid / 2000 – 2003 / Angel Corberán / 7.500.000 pesetas / 7 en la Universidad de Valencia.
- Desarrollo de Software de planificación orientado a proyectos, basado en técnicas CAD y de planificación matemática / TAP92-0639 / C.I.C.y T. / Universidad de Valencia / 1992 – 1995 / 3.160.000 pesetas / Vicente Valls / 5.
- Construcción de modelos matemáticos informatizados para la planificación de las empresas de la Comunidad Valenciana / IV03-003 / Instituto Valenciano de Investigaciones / Universidad de Valencia / 1990 – 1991 / 1.324.000 pesetas / Vicente Valls / 5.

## Contratos de Investigación con Empresas

### Research contracts with Companies

---

Título / Title: Licencia de uso del software de optimización 2D\_CUT  
Empresa / Company: Lamiplast  
Inicio / Start: Octubre de 2012  
Finalización / End: Diciembre de 2013  
IP / Director: Ramón Álvarez, Rafael Martí y Jose Tamarit

---

Título / Title: Modelo de optimización para el efectivo en Banco CajAstur  
Empresa / Company: Fundación para el progreso del Soft Computing  
Inicio / Start: Marzo de 2010  
Finalización / End: Mayo de 2010  
IP / Director: Rafael Martí

---

Título / Title: Contract for Consulting and Technical Support  
Empresa / Company: Optimization Technologies (Colorado, USA)  
Inicio / Start: Noviembre de 1999  
Finalización / End: Noviembre de 2004  
IP / Director: Rafael Martí

---

Título / Title: Estudio del Ciclo del Vagón  
Empresa / Company: Cargas RENFE  
Inicio / Start: Diciembre de 2001  
Finalización / End: Junio de 2002  
IP / Director: Angel Corberán

---

## Patente / Patent

---

Inventores / Inventors: Resende, M., A. Duarte, M. Gallego, and R. Martí,  
 Nombre / Name: Maximizing diversity in a subset of elements utilizing GRASP with path relinking

País de prioridad / Priority country: USA  
 Fecha de solicitud / Filed: 3 de Diciembre de 2008  
 Número de registro/ Patent number: 8185655  
 Fecha de concesión / Granted: 22 / Mayo / 2012  
 Entidad titular /Assignee: AT&T Research Laboratories (New Jersey)

Examinador / Primary examiner: Dailey; Thomas  
 Agente / Attorney, Agent or Firm: Hope Baldauff Hartman, LLC  
 Current U.S. Class: 709/238; 370/254; 706/46  
 Current International Class: G06F 15/173 (20060101)  
 Field of Search: 709/238 370/254 706/46

US Patent and Trademark Office website:  
<http://patft.uspto.gov/netahtml/PTO/srchnum.htm>

## Libros / Books

---

- Rafael Martí, Mauricio Resende, Panos Pardalos (2018). **Handbook of Heuristics** (3 volumes), Springer, 2018.
- Abraham Duarte, Manuel Laguna, Rafael Martí (2018). **MetaHeuristics for Business Analytics. A Decision Modeling Approach**, EURO Advanced Tutorials on Operational Research, Springer, ISBN 978-3-319-68119-1, pp. 136.
- Rafael Martí, Gerhard Reinelt (2011). **The Linear Ordering Problem: Exact and Heuristic Methods in Combinatorial Optimization**, Springer-Verlag, ISBN: 978-3-642-16728-7.
- Enrique Alba, Rafael Martí (2006). **Metaheuristic Procedures for Training Neural Networks**, Springer Science, ISBN: 0-387-33415-7, pp. 252
- Manuel Laguna, Rafael Martí (2003). **Scatter Search. Methodology and Implementations in C**, Kluwer Academic Publishers, ISBN: 1-4020-7376-3, pp. 312.

## Artículos publicados / Journal papers

---

- Napoletano, A., Martínez-Gavara, A., Festa, P., Martí, R., Heuristics for the Constrained Incremental Graph Drawing Problem, **European Journal of Operational Research**, En evaluación / Submitted November 2017.
- Colmenar, J.M., Martí, R., Duarte, A. Heuristics for the Bi-Objective Diversity Problem, **Expert Systems with Applications**, In press (Q1).
- Martí, R., Campos, V., Hoff, A., Peiró, J. Heuristics for the Min-Max Arc Crossing Problem in Graphs, **Expert Systems with Applications**, In press (Q1).
- Martí, R., Martínez-Gavara, A., Sánchez-Oro, J., Duarte, A. (2018) Tabu Search for the Dynamic Bipartite Drawing Problem, **Computers and Operations Research** 91, 1-12.
- Herrán, A., J.M. Colmenar, R. Martí, A. Duarte. (2018) A Parallel Variable Neighborhood Search Approach for the Obnoxious  $p$ -median  $p$ -dispersion problem, **International Transactions in Operations Research**, In press (Q2).
- Colmenar, J.M., R. Martí, A. Duarte. (2018) Multi-Objective Memetic Optimization for the Bi-Objective Obnoxious  $p$ -Median Problem, **Knowledge-Based Systems** 144, 88-101 (Q1).
- Peiró, J., A. Corberán. F. Saldanha-de-Gama, R. Martí. Heuristic Solutions for a Class of Stochastic Uncapacitated  $p$ -Hub Median Problems, **Transportation Science**, En evaluación / Submitted June 2016 /Revised June 2017.
- Peiró, J., A. Corberán, M. Laguna, R. Martí. (2018) Models and solution methods for the uncapacitated  $r$ -allocation  $p$ -hub equitable center problem, **International Transactions in Operations Research** 25, 1241-1267 (Q2)
- Colmenar, J.M., A. Hoff, R. Martí, A. Duarte. (2018) Scatter Search for the Bi-criteria  $p$ -median  $p$ -dispersion problem, **Progress in Artificial Intelligence** 7(1), 31-40.
- Sánchez-Oro, J., Martínez-Gavara, A., Laguna, M., Martí, R., Duarte, A. (2017) Variable Neighborhood Scatter Search for the Incremental Graph Drawing Problem, **Computational Optimization and Applications** 68, 775-797 (Q1).
- Sánchez-Oro, J., Martínez-Gavara, A., Laguna, M., Duarte, A., Martí, R. (2017) Variable Neighborhood Descent for the Incremental Graph Drawing, **Electronic Notes in Discrete Mathematics** 58, 183-190.
- Hoff, A., Peiró, J., A. Corberán, R. Martí. (2017) Heuristics for the Capacitated Modular Hub Location Problem, **Computers and Operations Research** 86, 94-109 (Q1).
- Martínez-Gavara, A., D. Landa-Silva, V. Campos, R. Martí (2017) Randomized Heuristics for the Capacitated Clustering Problem, **Information Sciences** 417, 154-168 (Q1).
- Sánchez-Oro, J., Sevaux, M., Rossi, A., Martí, R., Duarte, A. (2017) Improving performance of embedded systems with variable neighborhood search, **Applied Soft Computing** 53, 217-226 (Q1).
- Rodríguez, F., F. Glover, C. García-Martínez, R. Martí, M. Lozano (2017) GRASP with Exterior PR and restricted local search for the multidimensional two-way partitioning problem, **Computers and Operations Research** 78, 243-254 (Q1).
- Martínez-Gavara, A., V. Campos, M. Laguna, R. Martí (2017) Heuristic Solution Approaches for the Maximum MinSum Dispersion Problem, **Journal of Global Optimization** 67(3), 671-686 (Q1).

- Corberán, A., J. Peiró, F. Glover, V. Campos, R. Martí (2016) Strategic Oscillation for the capacitated hub location problem with modular links, **Journal of Heuristics** 22(2), 221-244 (Q2).
- Lozano, M., M. Laguna, R. Martí, F. Rodríguez, C. García-Martínez (2016) A Genetic Algorithm for the Minimum Generating Set Problem, **Applied Soft Computing** 48, 254-264 (Q1).
- Sánchez-Oro, J., Laguna, M., Martí, R., Duarte, A. (2016) Scatter Search for the Bandpass Problem, **Journal of Global Optimization** 66, 769-790 (Q1).
- Colmenar, J.M., Greistorfer, P., Martí, R., Duarte, A. (2016) Advanced GRASP for the Obnoxious p-Median Problem, **European Journal of Operational Research** 252, 432-442 (Q1).
- Sánchez-Oro, J., Laguna, M., Duarte, A., Martí, R. (2015). Scatter Search for the Profile Minimization Problem, **Networks** 65(1), 10-21, (Q3).
- Martí, R., V. Campos, M. Resende and A. Duarte (2015). Multi-objective GRASP with path-relinking, **European Journal of Operational Research** 240, 54-71, (Q1).
- Duarte, A., J. Sánchez-Oro, M. Resende, F. Glover, R. Martí (2015). GRASP with Exterior Path Relinking for Differential Dispersion Minimization, **Information Sciences** 296, 46-60, (Q1).
- Pastor, R., A. García-Villoria, M. Laguna, R. Martí (2015). Metaheuristics Procedures for the Lexicographic Bottleneck Assembly Line Balancing Problem, **Journal of Operational Research Society** 66, 1815-1825, (Q3).
- Sánchez-Oro, Sevaux, Rossi, Martí, Duarte (2015). Solving dynamic memory allocation problems in embedded systems with parallel VNS strategies, **Electronic notes in discrete mathematics** 47, 85-92.
- Martínez-Gavara, Campos, Gallego, Laguna, Martí (2015). Tabu Search and GRASP for the Capacitated Clustering Problem, **Computational Optimization and Applications** 62, 589-607 (Q1).
- Carrasco, R., Pham, A., Gallego, M., Gortázar, F., Martí, R., Duarte, A. (2015). Tabu search for the max-mean dispersion problem, **Knowledge based systems** 85, 256-264, (Q1).
- Martí, R., A. Corberán, J. Peiró (2015). Scatter search for an uncapacitated p-hub median problem, **Computers and Operations Research** 58, 53-66, (Q1).
- Campos, V., R. Martí, J. Sanchez-Oro, A. Duarte (2014). GRASP with PR for the Orienteering Problem, **Journal of the Operational Research Society** 65, 1800-1813, (Q3)
- Lozano, Glover, García-Martínez, Rodríguez, Martí (2014). Tabu Search with SO for the Quadratic Minimum Spanning Tree, **IIE Transactions** 46 (4), 414-428, (Q2).
- Laguna, Gortázar, Gallego, Duarte, Martí (2014). A Black-Box Scatter Search for Optimization Problems with Integer Variables, **Journal of Global Optimization** 58, 497-516, (Q1).
- Juanjo Peiró, Ángel Corberán, Rafael Martí (2014). GRASP for the Uncapacitated r-Allocation p-hub Median Problem, **Computers and Operations Research** 43, 50-60, (Q1)
- Sevaux, Rossi, Soto, Duarte, Martí (2014). GRASP with Ejection Chains for the Dynamic Memory Allocation, **Soft Computing** 18, 1515-1527, (Q3).
- García-Martínez, Glover, Rodríguez, Lozano, Martí (2014). Strategic Oscillation for the Quadratic Multiple Knapsack Problem, **Computational Optimization and Applications** 58 (1), 161-185, (Q1).

- Duarte, M. Laguna, R. Martí, J. Sánchez-Oro (2014). Optimization procedures for the Bipartite Unconstrained 0-1 Quadratic Problem, **Computers and Operations Research** 51, 123-129, (Q1).
- Duarte, R. Martí, M.G. C. Resende, R. Silva (2014). Improved Heuristics for the Regenerator Location Problem, **International Transactions in Operational Research** 21(4), 541-558, (Q2).
- Lozano, Duarte, Gortázar, Martí (2013). A Hybrid Metaheuristic for the Cyclic Antibandwidth Problem, **Knowledge-based Systems** 54, 103-113, (Q1).
- Martí, R., M. Resende, C. Ribeiro (2013). Preface. Special issue of GRASP with Path Relinking, **Computers and Operations Research** 40, 3080, (Q1).
- R. Martí, M. Resende, C. Ribeiro (2013). Multi-Start Methods for Combinatorial Optimization, **European Journal of Operational Research** 226, 1-8, (Q1).
- Lars M. Hvattum, A. Duarte, F. Glover, R. Martí (2013). Designing effective improvement methods for scatter search: an experimental study on global optimization, **Soft Computing** 17, 49-62, (Q2).
- Martí, R., J.J. Pantrigo, A. Duarte and E. Pardo (2013). Branch and Bound for the Cutwidth Minimization problem, **Computers and Operations Research** 40, 137-149, (Q1).
- Martí R., F. Sandoya (2013). GRASP and Path Relinking for the Equitable Dispersion Problem, **Computers and Operations Research** 40, 3091-3099, (Q1).
- Gallego, M., M. Laguna, R. Martí and A. Duarte (2013). Tabu search with SO for the maximally diverse grouping problem, **Journal of the Operational Research Society** 64, 724-734, (Q3).
- Martí, R., M. Gallego, A. Duarte, E. Pardo (2013). Heuristics and Metaheuristics for the maximum diversity problem, **Journal of Heuristics** 19 (4), 591-615, (Q2)
- Lozano, M., A. Duarte, F. Gortázar, R. Martí (2012). VNS with Ejection Chains for the Antibandwidth Problem, **Journal of Heuristics** 18 (6), 919-938, (Q1).
- Duarte, Escudero, Martí, Mladenovic, Pantrigo, Sánchez-Oro (2012). Variable Neighborhood Search for the Vertex Separation Problem, **Computers and Operations Research** 39 (12), 3247-3255, (Q1).
- Duarte, A., R. Martí, A. Álvarez, F. Ángel-Bello (2012). Metaheuristics for the LOP with Cumulative Costs, **European Journal of Operational Research** 216, 270-277, (Q1)
- Pantrigo, J., R. Martí, A. Duarte, E. Pardo (2012). Scatter search for the Cutwidth minimization problem, **Annals of Operations Research** 199, 285-304, (Q2).
- Santamaría, J., O. Cordón, S. Damas, R. Martí, R.J. Palma (2012). GRASP and Path Relinking for the Point-Matching based Image Registration, **Journal of Heuristics** 18 (1), 169-192, (Q1).
- Martí, R., G. Reinelt, A. Duarte (2012). A Benchmark Library and a Comparison of Heuristic Methods for the LOP, **Computational Optimization and Applications** 51 (3), 1297-1317, (Q1).
- Glover, F., L. Lasdon, J. Plummer, A. Duarte, R. Martí, M. Laguna, C. Rego (2011). Pseudo-Cut Strategies for Global Optimization, **International Journal of Applied Metaheuristic Computing** 2 (4), 1-12.
- Duarte, A., R. Martí, F. Gortazar (2011). Path Relinking for Large Scale Global Optimization, **Soft Computing** 15 (11), 2257-2273, (Q1).
- Martí, R., J. Pantrigo, A. Duarte, V. Campos, F. Glover (2011). Scatter search and Path Relinking. A tutorial on the Linear Arrangement, **International Journal of Swarm Intelligence Research** 2(2), 1-21.

- Duarte, A., R. Martí, M.G. C. Resende, R. Silva (2011). GRASP with PR heuristics for the antibandwidth problem, **Networks** 58 (3), 171-189, (Q2).
- Duarte, A., R. Martí, F. Glover, F. Gortazar (2011). Hybrid STS for Unconstrained Global Optimization, **Annals of Operations Research** 183, 95-123, (Q3).
- Duarte, A., M. Laguna, R. Martí (2011). Tabu search for the LOP with Cumulative Costs, **Computational Optimization and Applications** 48, 697-715, (Q1)
- Campos, V., E. Piñana, R. Martí (2011). Adaptive Memory Programming for Matrix Bandwidth Minimization, **Annals of Operations Research** 183, 7-23, (Q3).
- Caballero, R., M. Laguna, R. Martí, J. Molina (2011). Scatter Tabu Search for Multiobjective Clustering Problems, **Journal of the Operational Research Society** 62, 2034-2046, (Q2)
- Gortazar, F., A. Duarte, M. Laguna, R. Martí (2010). Black Box Scatter Search for General Classes of Binary Optimization Problems, **Computers and Operations Research** 37, 1977-1986, (Q1).
- Lasdon, L., A. Duarte, F. Glover, M. Laguna, R. Martí (2010). Adaptive Memory Programming for Constrained Global Optimization, **Computers and Operations Research** 37, 1500-1509, (Q1).
- Martí, R., F. Gortazar, A. Duarte (2010). Heuristics for the bandwidth coloring problem, **International Journal of Metaheuristics** 1(1), 11-29.
- Jose Egea, Rafael Martí, Julio Banga (2010). An evolutionary method for complex process optimization, **Computers and Operations Research** 37(2), 315-324, (Q1).
- Martí, R., M. Gallego, A. Duarte (2010). A Branch and Bound Algorithm for the Maximum Diversity Problem, **European Journal of Operational Research** 200(1), 36-44, (Q1).
- Resende, M., R. Martí, M. Gallego, A. Duarte (2010). GRASP and Path Relinking for the Max-Min Diversity Problem, **Computers and Operations Research** 37(3), 498-508, (Q1).
- Martí, R., J.L. González-Velarde, A. Duarte (2009). Heuristics for the Bi-Objective Path Dissimilarity Problem, **Computers and Operations Research** 36, 2905-2912, (Q1).
- Martí, R., A. Duarte, M. Laguna (2009). Advanced Scatter Search for the Max-Cut Problem, **INFORMS Journal on Computing** 21 (1), 26-38, (Q2).
- Gallego, M., A. Duarte, M. Laguna, R. Martí (2009). Hybrid heuristics for the maximum diversity problem, **Computational Optimization and Applications** 44(3), 411-426, (Q1).
- Laguna, M., A. Duarte, R. Martí (2009). Hybridizing the Cross Entropy Method: An application to the Max-Cut Problem, **Computers and Operations Research** 36 (2), 487-498, (Q1).
- Egea, J.A., E. Vazquez, J. Banga, R. Martí (2009). Improved scatter search for the global optimization of computationally-expensive dynamic models, **Journal of Global Optimization** 43, 175-190, (Q1).
- Martí, R., V. Campos, E. Piñana (2008). Branch and Bound for the Matrix Bandwidth Minimization, **European Journal of Operational Research** 186 (2), 513-528, (Q1).
- José L. González Velarde, Rafael Martí (2008). Adaptive Memory Programming for the ROCIS Problem, **Computers and Operations Research** 35, 797-806, (Q1).
- Cordón, O., S. Damas, J. Santamaría, R. Martí (2008). SS for the Point Matching Problem in 3D Image Registration, **INFORMS Journal on Computing** 20 (1), 55-68, (Q2).
- Egea, J. A., M. Rodriguez, J. Banga, R. Martí (2007). Scatter search for chemical and bio-process optimization, **Journal of Global Optimization** 37 (3), 481-503, (Q2).

- Ugray, Z., L. Lasdon, J. Plummer, F. Glover, J. Kelly, R. Martí (2007). Scatter Search and local NLP solvers: A multistart framework for global optimization, **INFORMS Journal on Computing** 19(3), 328-340, (Q2).
- Alvarez-Valdés, R., R. Martí, J.M. Tamarit, A. Parajón (2007). GRASP and Path Relinking for the two-dimensional two-staged cutting stock problem, **INFORMS Journal on Computing** 19(2), 261-272, (Q2).
- Molina, J., M. Laguna, R. Martí, R. Caballero (2007). SSPMO: A scatter tabu search procedure for nonlinear multiobjective optimization, **INFORMS Journal on Computing** 19(1), 91-100, (Q2).
- Silvia Casado, Rafael Martí (2007). Principios de la Búsqueda Dispersa, **Rect@-Asepuma** 3, 97 - 116.
- Duarte, A., R. Martí, J. Marcos Moreno (2007). Búsquedas Multi-arranque, **Rect@-Asepuma** 3, 167 - 188.
- Abraham Duarte, Rafael Martí (2007). Tabu Search and GRASP for the Maximum Diversity Problem, **European Journal of Operational Research** 178 (1), 71-84, (Q1).
- García, C., D. Pérez-Brito, V. Campos, R. Martí (2006). Variable Neighborhood Search for the Linear Ordering Problem, **Computers and Operations Research** 33, 3549-3565, (Q1).
- Rafael Martí (2006). Scatter search – Wellsprings and challenges, **European Journal of Operational Research** 169, 351-358, (Q1).
- Abdellah El-Fallahi, Rafael Martí, Leon Lasdon (2006). Path Relinking and GRG for Artificial Neural Networks, **European Journal of Operational Research** 169, 508-519, (Q1).
- Joaquín Pacheco, Rafael Martí (2006). Tabu Search for a Multi-Objective Routing Problem, **Journal of the Operational Research Society** 57, 29-37, (Q3).
- Rafael Martí, Manuel Laguna, Fred Glover (2006). Principles of Scatter Search, **European Journal of Operational Research** 169, 359-372, (Q1).
- Manuel Laguna, Rafael Martí (2005). Experimental Testing of Advanced Scatter Search for Global Optimization of Multimodal Functions, **Journal of Global Optimization** 33, 235-255, (Q2).
- Martí, R., F. Montes, A. El-Fallahi (2005). Approximating Unknown Mappings: An experimental evaluation, **Journal of Heuristics** 11 (3), 219-232, (Q3).
- Vicente Campos, Manuel Laguna, Rafael Martí (2005). Context-Independent SS and TS for permutation problems, **INFORMS Journal on Computing** 17(1), 111-122, (Q1).
- Rafael Martí, Abdellah El-Fallahi (2004). MultiLayer Neural Nets: An Experimental Evaluation of On-Line Training Methods, **Computers and Operations Research** 31 (9), 1491 – 1513, (Q2).
- Estefanía Piñana, Isaac Plana, Vicente Campos, Rafael Martí (2004). GRASP and PR for the matrix bandwidth minimization, **European Journal of Operational Research** 153, 200-210, (Q2).
- Rafael Martí (2003). Procedimientos Metaheurísticos en Optimización Combinatoria, **Matemàtiques** 1(1), 3-62
- Rafael Martí, Manuel Laguna (2003). Heuristics and Meta-Heuristics for two layer straight line crossing minimization, **Discrete Applied Mathematics** 127 (3), 665-678, (Q3).
- Rafael Martí, Manuel Laguna (2003). Scatter Search: Diseño básico y estrategias avanzadas, **Inteligencia Artificial** 19 (2), pp 123-130.



- Rafael Martí, Marcos Moreno (2003). Métodos Multi-Arranque, **Inteligencia Artificial** 19 (2), pp 49-60
- Enrique Alba, Manuel Laguna, Rafael Martí (2003). Métodos evolutivos en problemas de optimización, **Ingeniería UC** 10 (3), pp. 80-89.
- Manuel Laguna, Rafael Martí (2002). Neural Net. Prediction in a System for Optimizing Simulations, **IIE Transactions** 34(3), 273-282, (Q2).
- Rafael Martí (2002). Book Review: "Intelligent Optimization Techniques" by Pham and Karaboga, Springer Verlag. 2000, **IIE Transactions** 34(3), 330-331 (Q2).
- Angel Corberán, Rafael Martí, Jose María Sanchís (2002). A GRASP heuristic for the Mixed Chinese Postman Problem, **European Journal of Operational Research** 142, 70-80, (Q2).
- Corberán, E. Fernández, M. Laguna, R. Martí (2002). Heuristic Solutions to the Problem of Routing School Buses with Multiple Objectives, **Journal of the Operational Research Society** 53 (4), 427 – 435, (Q2).
- Angel Corberán, Rafael Martí, Eulalia Martínez, David Soler (2002). The Rural Postman Problem on Mixed Graphs with Turn Penalties, **Computers and Operations Research** 29 (7), 887 – 903, (Q2).
- Rafael Martí (2001). Arc Crossing Minimization in Graphs with GRASP, **IIE Transactions** 33 (10), 913-919, (Q2).
- Vicente Campos, Fred Glover, Manuel Laguna, Rafael Martí (2001). An Experimental Evaluation of a Scatter Search for the Linear Ordering Problem, **Journal of Global Optimization** 21, 397-414, (Q2).
- Rafael Martí, Vicente Estruch (2001). Incremental Bipartite Drawing Problem, **Computers and Operations Research** 28, 1287 – 1298, (Q2).
- Rafael Martí, Manuel Laguna, Fred Glover, Vicente Campos (2001). Reducing the Bandwidth of a Sparse Matrix with Tabu Search, **European Journal of Operational Research** 135(2), 450-459, (Q2).
- Manuel Laguna, Rafael Martí (2001). A GRASP for coloring Sparse Graphs, **Computational Optimization and Applications** 19, 165-178, (Q1).
- Fred Glover, Manuel Laguna, Rafael Martí (2000). Fundamentals of Scatter Search and Path Relinking, **Control and Cybernetics** 29(3), 653-684, (Q4).
- Angel Corberán, Rafael Martí, Antonio Romero (2000). Heuristics for the Mixed Rural Postman Problem, **Computers and Operations Research** 27, 183-203, (Q3).
- Elena Fernández y Rafael Martí (1999). GRASP for Seam drawing in Mosaicking of Aerial Photographic Maps, **Journal of Heuristics** 5, 181-197, (Q2).
- Manuel Laguna, Rafael Martí, Vicente Campos (1999). Intensification and Diversification with Elite Tabu Search solutions for the LOP, **Computers and Operations Research** 26, 1217-1230, (Q2).
- Manuel Laguna, Rafael Martí (1999). GRASP and Path relinking for two layer straight-line crossing minimization, **INFORMS Journal on Computing** 11(1), 44-52, (Q1).
- Rafael Martí (1998). A Tabu Search algorithm for the bipartite drawing problem, **European Journal of Operational Research** 106, 558-569, (Q2).
- Manuel Laguna, Rafael Martí, Vicente Valls (1997). Arc crossing minimization in hierarchical digraphs with Tabu Search, **Computers and Operations Research** 24, 1175-1186, (Q2).

18. Rafael Martí

- Vicente Valls, Rafael Martí, y Pilar Lino (1996). A heuristic algorithm for project scheduling with splitting allowed, **Journal of Heuristics** 2(1), 87-104, (Q2).
- Vicente Valls, Rafael Martí, Pilar Lino (1996). A Tabu Thresholding algorithm for arc crossing minimization in bipartite graphs, **Annals of Operations Research** 63, 233-251, (Q1).
- Vicente Valls, Rafael Martí, Pilar Lino (1996). A Branch and Bound for minimizing the number of crossing arcs in bipartite graphs, **European Journal of Operational Research** 90, 303-319, (Q2).

## Capítulos de Libros y Actas Congresos

### Book chapters and Conference Proceedings

---

- Martí, R., R. Aceves, M.T. León, J.M. Moreno-Vega, A. Duarte (2017). Intelligent Multi-Start Methods, **Handbook of Metaheuristics** (3<sup>rd</sup> edition), Springer, J.-Y. Potvin (Editor). In press.
- Glover, F., M. Laguna, R. Martí (2017). Chapter 23. Principles and Strategies of Tabu Search, **Approximation Algorithms and Metaheuristics** (2<sup>nd</sup> edition), Chapman & Hall/CRC, Teofilo González (Eds.), In press.
- Sánchez-Oro, J., A. Martínez-Gavara, M. Laguna, A. Duarte, R. Martí (2017). Scatter Search para la minimización del número de cortes en grafos jerárquicos incrementales, **Actas del Congreso MAEB 2016**, In press.
- Martí, R., A. Corberán, Peiró, J. (2017). Scatter Search, **Handbook of Heuristics**, Martí, Resende, Pardalos (Eds.), Springer. In press.
- Sandoya, Aceves, Martínez-Gavara, Duarte, Martí. (2017). Diversity and Equity Models, **Handbook of Heuristics**, Martí, Resende, Pardalos (Eds.), Springer. In press.
- Duarte, A., E. Pardo, R. Martí. (2017). Linear Layout Problems, **Handbook of Heuristics**, Martí, Resende, Pardalos (Eds.), Springer. In press.
- Martí, R., M. Lozano, Mendiburu, Hernando. (2017). Multi-start Methods, **Handbook of Heuristics**, Martí, Resende, Pardalos (Eds.), Springer. In press.
- Corberán, A., R. Martí, J. Peiró, F. Saldanha-Da-Gama (2016) Heuristic Solutions for The Stochastic r-Allocation p-Hub Median Problem with Non-stop Services, **VII International Workshop on Location Analysis**, In press.
- Hoff, A., J. Peiro, A. Corberan, R. Marti (2016) Adaptive Memory Programming for the Capacitated Modular Hub Location Problem, **VII International Workshop on Location Analysis**, In press.
- Sánchez-Oro, J., A. Martínez-Gavara, M. Laguna, A. Duarte, R. Martí (2016) Variable Neighborhood Descent for the Incremental Graph Drawing, **4th International Conference on Variable Neighborhood Search**, In press.
- Laguna, M., R. Martí (2013). Heuristics, **Encyclopedia of Operations Research and Management Science** (3<sup>rd</sup> edition), S. Gass and M. Fu (Eds.) (Springer).
- Peiró, J., A. Corberán, R. Martí (2013). Un Heurístico para el Uncapacitated r-Allocation p-Hub Median Problem, **Actas del Congreso MAEB 2013**, vol. 1, pp 541-546, A. Duarte, J.I. Hidalgo (Eds.).
- Campos, V., R. Martí (2013). GRASP con Path Relinking para el problema del Orienteering, **Actas del Congreso MAEB 2013**, vol. 1, pp 169-178, A. Duarte, J.I. Hidalgo (Eds.).
- Sánchez-Oro, J., A. Duarte, M. Laguna, R. Martí (2013). Scatter Search aplicado al problema de la minimización del profile de matrices y grafos, **Actas del Congreso MAEB 2013**, vol. 1, pp 842-851, A. Duarte, J.I. Hidalgo (Eds.).
- Martínez-Gavara, A., V. Campos, M. Laguna, R. Martí (2013). Una comparación del método Tabu y GRASP para el Problema de Clasificación con Capacidades, **Actas del Congreso MAEB 2013**, vol. 1, pp 773-781, A. Duarte, J.I. Hidalgo (Eds.).
- M. Laguna, R. Martí, M. Gallego, A. Duarte (2012). The Scatter Search Methodology, **Wiley Encyclopedia of Operations Res. and Management Science**, vol. 7, 4692-4703, Cole Smith et al. (Eds.), John Wiley & Sons.

- Duarte, Martí, Campos, Resende (2012). GRASP con Path Relinking Multi-Objetivo, **Metaheurísticas, algoritmos Evolutivos y Bioinspirados (MAEB 2012)**, pp. 511-519, Gámez, Puerta, Parreño y De la Ossa (Eds.).
- Gallego, Laguna, Martí, Duarte (2012). Oscilación Estratégica para la Maximización de la diversidad en Grupos, **MAEB 2012, Metaheurísticas, algoritmos Evolutivos y Bioinspirados**. pp. 103-111 Gámez, Puerta, Parreño y De la Ossa (Eds.).
- Mauricio G.C. Resende, Celso C. Ribeiro, Fred Glover, Rafael Martí (2011). Scatter search and path-relinking: Fundamentals, advances, and applications, **Handbook of Metaheuristics** (2nd edition), 87-108, Michel Gendreau and Jean-Yves Potvin (Eds.). Springer.
- R. Martí, J.M. Moreno-Vega, A. Duarte (2011), Advanced Multi-start Methods, **Handbook of Metaheuristics** (2nd edition), 265-282, Michel Gendreau and Jean-Yves Potvin (Eds.). Springer.
- Gallego, Laguna, Martí, Duarte (2011). AMP for Maximally Diverse Grouping Problem. **Metaheuristic International Conference**, MIC 2011, pp 567-569, Gaspero, Schaerf and Stützle (Eds.).
- Duarte, Resende and Martí (2011). GRASP for the regenerator location problem, **Metaheuristic International Conference**, MIC 2011, pp 111-119, Gaspero, Schaerf and Stützle (Eds.).
- Gortázar, Martí and Duarte (2011). PR for high dimensional continuous optimization, **Metaheuristic International Conference**, MIC 2011, pp 579-581, Gaspero, Schaerf and Stützle (Eds.).
- Santamaría, J., O. Cordón, S. Damas, R. Martí, R. Palma (2010). GRASP and EvoPR for Medical Registration based on Point Matching, **WCCI 2010 IEEE World Congress on Computational Intelligence**. 2757-2764, Aranda and Xambo (Eds.), 2010.
- J.J. Pantrigo, A. Duarte, V. Campos y R. Martí (2009). Heurísticos para el problema del MinLa, **MAEB09, Metaheurísticas, Algoritmos evolutivos y Bioinspirados**, 703-710, Alba, Chicano, Luna, Gabriel (Eds.).
- Duarte, A., M. Laguna, R. Martí (2009). Búsqueda Dispersa para el problema del Max-Cut, **MAEB09, Metaheurísticas, Algoritmos evolutivos y Bioinspirados**, 419-426, Alba, Chicano, Luna, Gabriel (Eds.).
- Gallego, M., M. Resende, R. Martí, A. Duarte (2009). Heurísticos para el problema de la diversidad Max-Min, **MAEB09, Metaheurísticas, Algoritmos evolutivos y Bioinspirados**, 695-702, Alba, Chicano, Luna, Gabriel (Eds.).
- Duarte, A., R. Martí, F. Glover, A. Duarte (2009). Adaptive Memory Programming for Global Optimization, **MAEB09, Metaheurísticas, Algoritmos evolutivos y Bioinspirados**, 473-480, Alba, Chicano, Luna, Gabriel (Eds.).
- Gortazar, F., A. Duarte, M. Laguna, R. Martí (2009). Búsqueda Dispersa Genérica para problemas binarios, **MAEB09, Metaheurísticas, Algoritmos evolutivos y Bioinspirados**, 411-418, Alba, Chicano, Luna, Gabriel (Eds.).
- M. Laguna, R. Martí, F. Gortazar, A. Duarte (2009). Scatter Search for Binary Optimization Problems, **MIC2009**, Voss and Caserta (Eds.) Wiley.
- Duarte, Martí, Resende and Silva (2009). GRASP with Path Relinking for the antibandwidth problem, **MIC2009**, Voss and Caserta (Eds.) Wiley.
- F. Glover, M. Laguna, R. Martí (2007). Chapter 23. Principles of Tabu Search, **Approximation Algorithms and Metaheuristics**, 1-12, Chapman & Hall/CRC, Teofilo González (Eds.).

- Piñana, E., V. Campos y R. Martí (2007), El Problema del ancho de Banda, *Actas del Congreso Metaheurísticas, Algoritmos evolutivos y Bioinspirados*, 401-406.
- Gallego, M., A. Duarte, M. Laguna y R. Martí (2007), Búsqueda Dispersa aplicada al problema de la Diversidad Máxima, *Actas del Congreso Metaheurísticas, Algoritmos evolutivos y Bioinspirados*, 393-4006.
- Glover, F., R. Martí (2006). Chapter 3. Tabu Search, *Metaheuristic Procedures for Training Neural Networks*. 53-70, Springer-Verlag.
- González-Velarde, J.L., R. Martí (2006). Robust capacitated internacional sourcing problem, *Proceedings of the Conference on transportation and logistics Odysseus 2006*, 725-732.
- Laguna, M., R. Martí (2006). Chapter 7. Scatter Search, *Metaheuristic Procedures for Training Neural Networks*. 139-152, Springer-Verlag.
- Rafael Martí (2006). Artificial Neural Networks, *Encyclopedia of data warehousing and mining*, Idea Group Reference, 54-58, John Wang (Eds.).
- Cordón, O., Damas, S., Santamaría, J., Martí, R. (2005). 3D Inter-Subject Medical Image Registration by Scatter Search, *Hybrid Metaheuristics. Lecture Notes in Computer Science LNCS 3636*, pp. 90-103.
- Rafael Martí, Manuel Laguna, Vicente Campos (2005). Scatter Search vs. Genetic Algorithms: An experimental evaluation with permutation problems, *Metaheuristic Optimization via Memory and Evolution: Tabu Search and Scatter Search*, Kluwer, 263-283, Cesar Rego, Bahram Alidaee (Eds.).
- Cordón, O., S. Damas, J. Santamaría, R. Martí (2005). Scatter Search para el registrado de imágenes, *Actas del congreso Español de Informática CEDI'01*, 725-732.
- Egea, J., J. Banga, R. Martí, M. Rodriguez (2005). Optimización de procesos químicos, *Actas del congreso Español de Informática CEDI'01*, 699-706.
- J. Molina, M. Laguna, R. Caballero, R. Martí (2005). *SSPMO: Búsqueda dispersa para optimización multiobjetivo no lineal*, *Actas del congreso Español de Informática CEDI'01*, 707-716.
- Z. Ugray, L. Lasdon, J. Plummer, F. Glover, J. Kelly, R. Martí (2005). A Multistart Scatter Search Heuristic for Smooth NLP and MINLP Problems, *Metaheuristic Optimization via Memory and Evolution: Tabu Search and Scatter Search*, Kluwer, 25-58, Cesar Rego, Bahram Alidaee (Eds.).
- Fred Glover, Manuel Laguna, Rafael Martí (2004). New Ideas and Applications of Scatter Search and Path Relinking, *New Optimization Techniques in Engineering*, Springer-Verlag, G. Onwubolu, B.V.Babu (Eds.).
- Fred Glover, Manuel Laguna, Rafael Martí (2004). Scatter Search and Path Relinking: Foundations and Advanced Designs, *New Optimization Techniques in Engineering*, Springer-Verlag, G. Onwubolu, B.V.Babu (Eds.).
- Pacheco, J., R. Martí (2004). *Tabu Search y Path Relinking en la Optimización del Transporte Escolar*. *Actas del congreso de Algoritmos Evolutivos MAEB'04*, 642-647.
- Martí, R., A. El-Fallahi y L. Lasdon (2004). *Entrenamiento de Redes Neuronales con Path Relinking y GRG*. *Actas del congreso de Algoritmos Evolutivos MAEB'04*, 623-628.
- Fred Glover, Manuel Laguna, Rafael Martí (2003). Scatter Search, *Advances in Evolutionary Computing: Theory and Applications*, Springer-Verlag, 519-537. A. Ghosh and S. Tsutsui (Eds.)

- Estefanía Piñana, Isaac Plana, Vicente Campos, Rafael Martí (2003). *Minimización del ancho de banda en matrices*, **Actas del congreso de Algoritmos Evolutivos MAEB'03**, 17-24 Gijón.
- Martí, R., A. El-Fallahi (2003). *Entrenamiento en línea de Redes Neuronales*, **Actas del congreso de Algoritmos Evolutivos MAEB'03**, 25-30 Gijón.
- Rafael Martí (2003). Multi-Start Methods, **Handbook of MetaHeuristics**, Kluwer, 355-368, F. Glover and G. Kochenberger (Eds.).
- Fred Glover, Manuel Laguna, Rafael Martí (2003). Scatter Search and Path Relinking: Advances and Applications, **Handbook of MetaHeuristics**, Kluwer, 1-36, F. Glover and G. Kochenberger (Eds.).
- Abdellah El-Fallahi, Rafael Martí (2003). Tabu and Scatter Search for Training Neural Networks, **Computational Modeling and Problem Solving in the World**, Kluwer, 79-96, Hemant K. Bhargava and Non Ye (Eds.).
- Manuel Laguna, Rafael Martí (2002). The OptQuest Callable Library, **Optimization Software Class Libraries**, Kluwer, 193-218, Stefan Voss and David L. Woodruff (Eds.).
- Campos, V., R. Martí y M. Laguna (2002). *Un Algoritmo de Búsqueda Dispersa para el problema de la Ordenación Lineal*, **Actas del congreso de Algoritmos Evolutivos AEB'02**, Mérida pp. 314 – 318.
- Martí, R., M. Laguna (2002). *Búsqueda Dispersa*, **Actas del congreso de Algoritmos Evolutivos AEB'02**, Mérida pp. 302 – 306.
- Corberán, A., R. Martí, J.M. Sanchís (2001). *Approximate Solutions for the CPP on a Mixed Graph*, **Proceedings of the TRISTAN IV conference**, Islas Azores (Portugal) pp. 217 – 221.
- Martí, R., V. Campos, M. Laguna, F. Glover (2001). *Tabu Search for the Matrix Bandwidth Minimization*, **Metaheuristic International Conference**, 703 – 707, Kluwer.
- Rafael Martí, Helena Lourenco, Manuel Laguna (2000). Assigning Proctors to Exams with Scatter Search, **Computing Tools for Modeling, Optimiz. and Simulation**, Kluwer, Boston, 215-227, M. Laguna y J.L. Gonzalez-Velarde (Eds.).
- Corberán, A., R. Martí, E. Martinez, D. Soler (2000). *Un algoritmo heurístico para el problema del cartero rural mixto con giros penalizados*, **Actas de la XXV Reunión Nacional de Estadística e Investigación Operativa** . Vigo pp. 693-694.
- Vicente Campos, Manuel Laguna, Rafael Martí (1999). Scatter Search for the Linear Ordering Problem, **New Ideas in Optimization**, McGraw-Hill, 331-341, D. Corne, M. Dorigo y F. Glover (Eds.).
- Rafael Martí (1996). An aggressive search procedure for the BDP, **Meta-Heuristics: Theory and Applications**, Kluwer, 97-114, James Kelly y Ibrahim Osman (Eds.).
- Martí, R., P. Lino, V. Valls (1994). *A Branch and Bound algorithm to minimize the number of arc crossings of a project network*, Fourth Internat. Workshop on P.M. and scheduling, 149-152.
- Valls, V., P. Lino, R. Martí (1994). Float in PDM with splitting allowed, **Conference Proceedings**, Fourth International Workshop on P.M. and scheduling, 146 – 149.

## Tesis Dirigidas

### Dissertation Advisor

---

Título / Estudiante / Universidad / Centro / Fecha / Calificación / Codirección con, si procede.

Title / Student / University / Center / Date / Grade / CoAdvisor, if any.

---

#### DOCTORAL

- Graph layout problems: A metaheuristic approach / Jesús Sánchez-Oro / Universidad Rey Juan Carlos / Escuela Superior de Ciencias Experimentales y Tecnología / Diciembre 2016 / Sobresaliente Cum Laude con Mención Internacional / Codirección con Abraham Duarte
- Models and solution methods for some hub location problems / Juan José Peiró / Universidad de Valencia / Facultad de Matemáticas / Diciembre 2016 / Sobresaliente Cum Laude con Mención Internacional / Codirección con Ángel Corberán
- New heuristics for global optimization of complex bio-processes / José A. Egea Larrosa / Centro Superior de Investigaciones Científicas / Instituto Investigaciones Marinas-CSIC Vigo / Junio 2008 / Sobresaliente Cum Laude / Codirección con Julio Banga
- El problema de la diversidad máxima / Micael Gallego Carrillo / Universidad Rey Juan Carlos / Escuela Superior de Ciencias Experimentales y Tecnología / Diciembre 2008 / Sobresaliente Cum Laude / Codirección con Abraham Duarte
- Algoritmos Exactos y Heurísticos en la Minimización del Ancho de Banda de Matrices / Estefanía Piñana / Universitat de València / Facultad de Matemáticas / Julio 2006 / Sobresaliente Cum Laude / Codirección con Vicente Campos
- Entrenamiento de Redes Neuronales / Abdellah El Fallahi / Universitat de València / Facultad de Matemáticas / Junio 2004 / Sobresaliente Cum Laude

#### MASTER

- Optimización de la programación en máquinas flexográficas / Joan Noguera / Universitat de València / 2017 / Notable.
- Análisis estratégico e implementación del Drop-shipping en la empresa Mouleir / Gianluca Brescia / Universitat de València / 2017 / Notable.
- Gestión de Almacenes en el Sector de la Cosmética / Anabel Pérez / Universitat de València / 2017 / Notable.
- Análisis del sistema de gestión de la calidad de una empresa del sector turístico Ecuatoriano / Fernanda López / Universitat de València / 2016 / Notable.
- Modelos matemáticos de la diversidad / Emilio Alarcón / Universitat de València / 2016 / Sobresaliente.
- Black-Box solvers / Borja Peñate / Universitat de València / 2015 / Notable
- Optimización y mejora del sistema productivo en la empresa VISDELTEX S.L. / Adriá Soriano / Universitat de València / 2015 / Notable
- Diseño del cuadro de mando integral para la gestión táctica de la asociación del centro histórico de valencia / Yenny Lorena Dussán / Universitat de València / 2012 / Sobresaliente

- La disminución de los consumos en los comercios minoristas / Nicola Ghidini / Universitat de València / 2012 / Apto
- Diseño de un sistema de gestión de calidad: "The Orange tree" / Arlen Bibiana Bautista / Universitat de València / 2012 / Sobresaliente
- Planificación y Gestión en la Asociación del centro histórico / Juan Manuel Cuenca / Universitat de València / 2011 / Sobresaliente
- Optimización en aplicaciones de negocios / Maria Estela Veras / Universitat de València / 2009 / Sobresaliente
- Minimización del Ancho de Banda de Matrices / Estefanía Piñana Manuel / Universitat de València / Marzo 2002 / Sobresaliente
- Entrenamiento de Redes Neuronales / Abdellah El Fallahi / Universitat de València / 2002 / Sobresaliente



## Estancias de Investigación en Otras Universidades

### Research Stays in Other Universities

---

- University of Colorado, Leeds School of Business / Boulder, Colorado, USA / Metaheuristic Optimization Algorithms / Visitas/Visits:
  - Mayo/May - Junio/June 2017 (2 meses/months)
  - Mayo/May - Junio/June 2016 (2 meses/months)
  - Mayo/May - Junio/June 2015 (2 meses/months)
  - Mayo/May - Junio/June 2014 (2 meses/months)
  - Junio/June – Agosto/August 2013 (3 meses/months)
  - Julio/July – Agosto/August 2012 (5 semanas/weeks)
  - Octubre/October 2010 (2 semanas/weeks)
  - Junio/June 2004 (1 mes/month)
  - Julio/July – Septiembre/September 2002 (3 meses / months)
  - Agosto/August 1998 (1 mes/month)
  - Junio/June – Agosto/August 1995 (3 meses / months)
  
- University of Molde / Molde, Noruega / Decision Modeling / Visitas/Visits:
  - Septiembre/September 2017 (1 semana/week)
  - Septiembre/September 2016 (2 semanas/weeks)
  - Septiembre/September 2015 (1 semana/week)
  - Octubre/October 2014 (1 semana/week)
  - Octubre/October 2012 (2 semanas/weeks)
  
- Universidad Nacional Autónoma de México / Ciudad de México / Discrete Optimization / Visitas/Visits:
  - Febrero/February 2015 (3 semanas/weeks)
  - Marzo / March 2016 (3 semanas/weeks)
  
- Universidad Tecnológica de Panamá / Ciudad de Panamá / Heuristic Optimization /
  - Marzo/March 2017 (2 semanas/weeks)
  - Febrero/February 2018 (3 semanas/weeks)
  
- University of Graz / Graz, Austria / Facility Location problems / Marzo/March (2 semanas/weeks)
- Université de Bretagne-Sud / Lorient, Francia / Memory allocation in hardware / Mayo/May 2012 (1 mes/month).

- Universidad ESPOL de Ecuador / Guayaquil, Ecuador / Modelos de optimización para la diversidad / Enero/January 2011 (2 semanas/weeks)
  
- AT&T Research Laboratories – Algorithms and Optimization Research Department / Florham Park, New Jersey, USA / Telecommunications / Visitas/Visits:
  - Marzo /March 2010 (2 semanas/weeks)
  - Julio /July 2009 (2 semanas/weeks)
  - Septiembre /September 2008 (2 semanas/weeks)
  
- Universidad Politécnica de Cataluña / Barcelona, España / Mosaicado de Planos Aéreos / Visitas/Visits:
  - Junio/June – Agosto/August 1997 (3 meses / months)
  - Abril/April – Septiembre/September 1996 (6 meses / months)

## Presentaciones en Congresos y Universidades

### Conference Talks

---

#### Charlas Plenarias e Invitadas

##### Plenary and invited talks

- Martí, R., Laguna, M., *Black-Box Solvers in Combinatorial Optimization*, **Metaheuristic International Conference**, Barcelona, July 2017.
- Martí, R., *Adaptive Memory Programming*, **Project Management and Scheduling**, Valencia, April 2016
- Martí, R., *Black-Box Solvers in Combinatorial Optimization*, **International conference on industrial engineering and systems management**, Sevilla, October 2015.
- González Velarde, J.L, R. Martí, A. Duarte, *Heuristics for the bi-objective path dissimilarity problem*, **IFORS 2014**, Barcelona. July 2014.
- Martí, R., *Scatter search and Path Relinking*, **Universidad de Granada** 2011.
- Duarte, Glover, Martí, *Scatter Search for Global Optimization*, **ALIO-INFORMS** Joint international meeting, Buenos Aires, June 2010
- Pantrigo, Duarte, Pardo, Martí, *The cutwidth minimization problem*, **ALIO-INFORMS** Joint international meeting, Buenos Aires, June 2010
- Martí, R., *Adaptive Memory Programming*, **Universidad Fluminense**, Río de Janeiro (Brasil), 2010
- Duarte, Martí, Glover, *Adaptive Memory Procedures for Continuous Optimization*, **Workshop on Continuous Optimization at ISDA**, Pisa, December 2009.
- Martí, R., *Context-independent solvers*, **ECMS- European Council for Modelling and Simulation**, Madrid, Junio 2009.
- Gortázar, Duarte, Laguna, Martí, *Scatter search for binary optimization problems*, Invited session on SS and PR at **Metaheuristic International Conference**, MIC 2009, Hamburg, July 2009.
- Duarte, Martí, Resende, Silva, *GRASP with Path Relinking for the antibandwidth problem*, Invited session on SS and PR at **Metaheuristic International Conference**, MIC 2009, Hamburg, July 2009
- R. Martí, *Scatter search and Path Relinking: New Variants*, **HM- Internacional Workshop on Hybrid metaheuristics**, Málaga, October 2008.
- Martí, R., *Evolutionary Path Relinking*, **European Centre for Soft Computing** (Asturias) October 2008.
- Rafael Martí, *Tutorial on Scatter Search*, **MIC - Metaheuristic Internacional Conference**, Montreal (Canadá), June 2007.
- Piñana, E., V. Campos, R. Martí, *El Problema del ancho de Banda*, **MAEB - Metaheurísticas**, Algoritmos evolutivos y Bioinspirados, Tenerife, Febrero 2007
- Gallego, M., A. Duarte, M. Laguna, R. Martí, *Búsqueda Dispersa aplicada al problema de la Diversidad Máxima*, **MAEB - Metaheurísticas**, Algoritmos evolutivos y Bioinspirados, Tenerife, Febrero 2007

- Cordon, O., S. Damas, J. Santamaría, R. Martí, *Scatter Search para el registrado de imágenes*, **Congreso nacional de informática CEDI'01**, Granada, 2005.
- Molina, J., M. Laguna, R. Caballero, R. Martí, *SSPMO: Búsqueda dispersa para optimización multiobjetivo no lineal*, **Congreso nacional de informática CEDI'01**, Granada, 2005
- J. Egea, J. Banga, R. Martí, M. Rodriguez, *Optimización de procesos químicos*, **Congreso nacional de informática CEDI'01**, Granada, 2005.
- Martí, R., *Búsqueda Dispersa*, **Instituto Tecnológico de Monterrey (Méjico)** January 2005.
- Rafael Martí, Abdellah El-Fallahi, Leon Lasdon, *Redes Neuronales con Path Relinking y GRG*, Congreso de Algoritmos Evolutivos **MAEB'04**, Córdoba, Febrero 2004
- Molina, J., M. Laguna, R. Martí, R. Caballero, *SSPMO: A Scatter search procedure for non-linear multiobjective optimization*, **Inforns Annual meeting**, Denver, Octubre 2004.
- Martí, R., *Procedimientos Metaheurísticos*, Departamento de Ingeniería de Procesos. **CSIC Vigo**, November 2004.
- Joaquín Pacheco, Rafael Martí, *Tabu Search y Path Relinking en la Optimización del Transporte Escolar*, **Congreso de Algoritmos Evolutivos MAEB'04**, Córdoba, Febrero 2004
- Rafael Martí, Francisco Montes, A. El-Fallahi, *Approximating functions with neural networks and statistics*, **Inforns Annual meeting**, Denver, Octubre 2004.
- Rafael Martí, *Scatter search: Metodología y aplicaciones*, Departamento de Inteligencia artificial y computación. **Universidad de Granada**, May 2004.
- Rafael Martí, *Entrenamiento de Redes Neuronales*, **Encuentro Internacional de Sistemas Inteligentes**, Tenerife, Noviembre 2003
- Rafael Martí, *Métodos de Optimización: Búsqueda Dispersa*, Departamento de Inform., Estadística y Telemática. **Universidad Rey Juan Carlos**, Madrid 2003.
- Martí, R. A. El-Fallahi, *Entrenamiento en línea de Redes Neuronales*, **MAEB**, Gijón, Febrero 2003
- Estefanía Piñana, Isaac Plana, Vicente Campos, Rafael Martí, *Reducción del ancho de banda en matrices*, **MAEB**, Gijón, Febrero 2003
- Laguna M., R. Martí, *Scatter Search Tutorial*, **Inforns Computing Society**, Phoenix, Arizona. Enero 2003.
- Campos, V., R. Martí, M. Laguna, *Búsqueda Dispersa para el LOP*, **Algoritmos Evolutivos AEB'02**, Mérida, Febrero 2002.
- Martí R., M. Laguna, *Búsqueda Dispersa*, **Algoritmos Evolutivos AEB'02**, Mérida, Febrero 2002.
- Corberán, A., R. Martí, J.M. Sanchís, *Approximate Solutions for the CPP on a Mixed Graph*, **TRISTAN IV**, Islas Azores (Portugal), June 2001
- Martí, R., *Paradigmas en Ciencias de la Computación*, Dpto de Estadística e Inv. Op. y Computación. **Universidad de La Laguna**, Tenerife 2001.

- Martí, R., V. Campos, M. Laguna, *Context Independent Scatter and Tabu Search for permutation problems*, **Adaptive Memory and Evolution Conference**, Oxford - Mississippi (USA), Marzo 2001
- Corberán, A., R. Martí, E. Martínez, D. Soler, *On the Mixed Rural Postman with Turn Penalties and Forbidden Turns*, **GO IV . Combinatorial Optimization**, Leukerbad (Suiza), 2000
- Corberán, A., E. Fernández, M. Laguna, R. Martí, *Approximation Procedures for Multiobjective Scheduling of School Buses*, **Computer-Aided Scheduling of Public Transport**, Berlín (Germany), 2000.
- Martí, R., *Técnicas Metaheurísticas en Optimización con Aplicaciones*, Dpto Economía Aplicada. **Universidad de Burgos**. 2000
- Martí, R., V. Campos, F. Glover, M. Laguna, *Scatter Search for the LOP*, **INFORMS Computing Society Conference**, Cancún (Méjico), 2000.
- Laguna, M., R. Martí, V. Campos, *Tabu Search for the Linear Ordering Problem*, **INFORMS Conference**, Seattle (USA), 1998.
- Martí, R., *Metaheurísticos en Optimización Combinatoria*, **Empresa AIS**. Barcelona 1998
- Laguna M., R. Martí, *GRASP and path relinking for two-layer straight line crossing minimization*, **INFORMS conference**, Monterrey, California (USA), 1998.
- Martí, R., *Automatic Graph drawing through heuristic algorithms and applications to production planning*, Facultad de Económicas. **Universidad Pompeu Fabra de Cataluña**. 1998
- Martí, R., A. Corberán, A. Romero, *Obtaining good feasible solutions for the Rural Postman problem on a mixed graph*, **EURO-INFORMS Conference**, Barcelona, 1997
- Laguna. M., R. Martí, V. Valls, *Arc crossing minimization in graphs with Tabu Search*, **INFORMS conference**, Washington DC (USA), 1996.
- Martí, R., *Dibujo automático de grafos bipartidos: Estrategias agresivas de búsqueda local*, Facultad de Informática. **Universitat Politècnica de Catalunya**. 1996
- Martí, R., P. Lino, V. Valls, *Automatic drawing of a good representation of a project network*, 13th Triennial Conference on Operations Research. **IFORS 93**, Lisboa (Portugal), July 1993.
- Valls, V. P. Lino, R. Martí, *A Tabu search algorithm for the resource constraint project scheduling problem*, 13th Triennial Conference on Operations Research. **IFORS 93**, Lisboa (Portugal), Julio 1993

## Ponencias

### Contributed talks

- Duarte; Abraham, Jesús Sánchez-Oro; Rafael Martí; Anna Martínez-Gavara, *Combining GRASP, Tabu Search, and Path Relinking for the Bipartite Drawing Problem*, **4º Congreso de Jóvenes Investigadores REAL SOCIEDAD MATEMATICA ESPAÑOLA**, Valencia, Septiembre 2017.
- Martí; Rafael, Anna Martínez-Gavara; Jesús Sánchez-Oro; Abraham Duarte, *Heuristics for the Dynamic Bipartite Drawing Problem*, **Metaheuristics International Conference**, Barcelona, Septiembre 2017.

- Martínez-Gavara; Anna, Vicente Campos; Dario Landa-Silva; Rafael Martí, Multi-Start Methods for the Capacitated Clustering Problem, **Metaheuristics International Conference**, Barcelona, Septiembre 2017.
- Herrán, A., J.M. Colmenar, R. Martí, A. Duarte, A Parallel Variable Neighborhood Search Approach for the Obnoxious p-Median Problem, **Metaheuristics International Conference**, Barcelona, Julio 2017.
- Colmenar, J.M., A. Hoff, R. Martí, A. Duarte, Scatter search para el problema multi-objetivo p-mediano y p-dispersión, Congreso Español sobre Metaheurísticas, **Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados (MAEB'17)**, Barcelona, Julio 2017
- Saldanha-Da-Gama, F., A. Corberán, R. Martí, J. Peiró, Stochastic r-Allocation p-Hub Median Problems: Modeling framework and heuristic solutions, **International Network Optimization Conference (INOC2017)**, Lisboa, Febrero 2017.
- Peiró, J., Corberán, Á., Martí, R., Saldanha da Gama, F. A heuristic algorithm for the stochastic uncapacitated r-allocation p-hub median problem, **VIII International Workshop on Locational Analysis and Related Problems**, September 2017, Segovia, Spain.
- Peiró, J., Corberán, Á., Martí, R., Saldanha da Gama, F. A heuristic algorithm for the stochastic uncapacitated r-allocation p-hub median problem, **21th Conference of the International Federation of Operational Research Societies - IFORS**, July 2017 Quebec City, Canada.
- Saldanha-Da-Gama, F., A. Corberán, R. Martí, J. Peiró, A heuristic algorithm for the stochastic uncapacitated r-allocation p-hub median problem, **XIV International Symposium on Locational Decisions – ISOLDE**, July 2017, Toronto, Canada.
- Sánchez-Oro; Jesús, Anna Martínez Gavara; Manuel Laguna; Abraham Duarte; Rafael Martí, Variable Neighborhood Descent for the Incremental Graph Drawing, **4th International Conference on Variable Neighborhood Search**, Málaga, Octubre 2016.
- Corberán, A., R. Martí, J. Peiró, F. Saldanha-Da-Gama, Heuristic Solutions for the Stochastic r-Allocation p-Hub Median Problem with Non-stop Services, **VII International Workshop on Location Analysis**, Málaga, Septiembre 2016.
- Hoff, A., J. Peiro, A. Corberan, R. Marti, Adaptive Memory Programming for the Capacitated Modular Hub Location Problem, **VII International Workshop on Location Analysis**, Málaga, Septiembre 2016.
- Sánchez-Oro, J., A. Martínez-Gavara, M. Laguna, A. Duarte, R. Martí, Scatter Search para la minimización del número de cortes en grafos jerárquicos incrementales, **Congreso MAEB**, Salamanca, Septiembre 2016.
- Sánchez-Oro, J., A. Martínez-Gavara, M. Laguna, A. Duarte, R. Martí (2016) Variable Neighborhood Descent for the Incremental Graph Drawing, **4th International Conference on Variable Neighborhood Search**, Málaga, Octubre 2016.
- Corberán, A., R. Martí, J. Peiró, F. Saldanha-Da-Gama, Heuristic Solutions for the Stochastic r-Allocation p-Hub Median Problem with Non-stop Services, **VII International Workshop on Location Analysis**, Málaga, Septiembre 2016.
- Peiró, J., A. Corberán, M. Laguna, R. Martí. Models and Solution Methods for the Uncapacitated r-Allocation p-Hub Center Problem, **28th European Conference on Operational Research – EURO**, July 2016, Poznan, Poland.

- Juanjo Peiró, Ángel Corberán, Rafael Martí, Vicente Campos, Fred Glover, Strategic Oscillation for the Capacitated Hub Location Problem with Modular Link Capacities, **International Workshop of Location Analysis and Related Problems**, Barcelona, Noviembre 2015.
- Juanjo Peiró, Angel Corberán, Rafael Martí, Manuel Laguna, *Quality of the service offered when solving the uncapacitated  $r$ -allocation  $p$ -hub median problem*, **Workshop on combinatorial optimization, routing and allocation**, Salamanca, Octubre 2015.
- Jesús Sánchez-Oro, Abraham Duarte, Rafael Martí, Manuel Laguna, *Búsqueda dispersa aplicada al problema del paso de banda*, **MAEB**, Mérida, Febrero 2015.
- Rafael Martí, Ángel Corberán, Juanjo Peiró, *Búsqueda dispersa para un problema de localización de concentradores*, **MAEB**, Mérida, Febrero 2015.
- Anna Martínez, Vicente Campos Manuel Laguna, Rafael Martí, *Algoritmos heurísticos al problema de máxima diversidad de mínima suma*, **MAEB**, Mérida, Febrero 2015.
- Manuel Laguna, Anna Martínez, Vicente Campos, Rafael Martí, *Heuristic Approaches for the Maximum MinSum Dispersion Problem*, **INFORMS Computing Society Conference**, Richmond, Virginia, January 2015.
- Rafael Martí, Abraham Duarte, Vicente Campos, Manuel Laguna, *Black-box solvers*, **Worlo II**, Burgos, Noviembre 2014.
- Manuel Laguna, Anna Martínez, Vicente Campos, Rafael Martí, *Heuristic Approaches for the Maximum MinSum Dispersion Problem*, **Worlo II**, Burgos, Noviembre 2014.
- Rafael Martí Ángel Corberán, Juanjo Peiró, *Scatter Search for an Allocation  $p$ -Hub Median Problem*, **International Workshop on Location Analysis**, Sevilla. Octubre 1-3, 2014.
- Juanjo Peiró, Ángel Corberán, Rafael Martí, *GRASP para el Uncapacitated  $r$ -Allocation  $p$ -Hub Median Problem*, **CEDI – MAEB**, Madrid. Septiembre, 2013.
- Anna Martínez-Gavara, Vicente Campos, Manuel Laguna, Rafael Martí, *Tabu Search and GRASP for the Capacitated Clustering Problem*, **CEDI – MAEB**, Madrid. Septiembre, 2013.
- Vicente Campos, Rafael Martí, *GRASP y PR para el problema del Orienteering*, **CEDI – MAEB**, Madrid. Septiembre 18-20, 2013.
- Jesús Sánchez Oro, Manuel Laguna, Rafael Martí, Abraham Duarte, *Scatter Search aplicado al problema de la minimización del profile*, **CEDI – MAEB**, Madrid. Septiembre 18-20, 2013.
- Juanjo Peiró, Ángel Corberán, Rafael Martí, *GRASP para el Uncapacitated  $r$ -Allocation  $p$ -Hub Median Problem*, Escuela Latino-Americana de verano en Inv. Op. **XVII Elavio 2013**, Valencia. Septiembre 8-12, 2013.
- Anna Martínez-Gavara, Vicente Campos, Manuel Laguna, Rafael Martí, *Tabu Search and GRASP for the Capacitated Clustering Problem*, Escuela Latino-Americana de verano en Inv. Op. **XVII Elavio 2013**, Valencia. Septiembre 8-12, 2013.
- Jesus Sanchez Oro, Manuel Laguna, Abraham Duarte, Rafael Martí, *Scatter Search for the Profile Minimization Problem*, **InformS Computing Society Conference**, ICS 2013, Santa Fe, New México (USA). Enero 6-8, 2013
- Peiró, J., A. Corberán, R. Martí, *VND for the uncapacitated  $r$ -allocation  $p$ -hub median problem*, **EURO mini-conference** on Variable Neig. Search, Herceg Novi, Montenegro. Octubre 4-7, 2012.

- Duarte, Martí, Campos, Resende, *GRASP con Path Relinking Multi-Objetivo*, Metaheurísticas, algoritmos Evolutivos y Bioinspirados, **MAEB 2012**, Albacete, 8 al 10 de Febrero de 2012.
- Gallego, Laguna, Martí, Duarte, *Oscilación Estratégica para la Maximización de la diversidad en Grupos*, Metaheurísticas, algoritmos Evolutivos y Bioinspirados, **MAEB 2012**, Albacete, 8 al 10 de Febrero de 2012
- Duarte, Resende, Martí, *GRASP for the regenerator location problem*, **Metaheuristics International Conference**, Udine (Italia), Julio 2011.
- Gallego, M., A. Duarte, R. Martí, *Adaptive Memory Programming for the Max. Div grouping problem*, **Metaheuristics International Conference**, Udine (Italia), Julio 2011.
- Gortázar, F., A. Duarte, R. Martí, *Path Relinking for High dimensional continuous optimization*, **Metaheuristics International Conference**, Udine (Italia), Julio 2011.
- Resende, M., A. Duarte, R. Martí, R. Silva, *Heuristics for the Regenerator Locator Problem*, **INFORMS Annual Meeting**, Texas (USA), Noviembre 2010.
- Manuel Lozano, Rafael Martí, Abraham Duarte, *Métodos de búsqueda local basados en algoritmos voraces iterativos en el Max-Cut*, CEDI – **Congreso Español de Informática**, Valencia, Septiembre 2010.
- José Santamaría, Oscar Cordón, Sergio Damas, Rafael Martí, Ricardo Palma, *Hibridación de GRASP y PR en registrado de imágenes médicas*, CEDI – **Congreso Español de Informática**, Valencia, Septiembre 2010.
- José Egea, Rafael Martí, Julio Banga, *Kriging asistido por búsqueda dispersa para la optimización global de modelos computacionales costosos*, CEDI – **Congreso Español de Informática**, Valencia, Septiembre 2010.
- Eduardo García, Abraham Duarte, JuanJosé Pantrigo, Rafael Martí, *Búsqueda dispersa para la ordenación lineal de corte mínimo*, CEDI – **Congreso Español de Informática**, Valencia, Septiembre 2010.
- Francisco Gortazar, Abraham Duarte, Rafael Martí, *Reencadenamiento de trayectorias para optimización global*, **CEDI – Congreso Español de Informática**, Valencia, Septiembre 2010.
- Gortazar, Duarte, Martí, *Black-box optimization in binary problems*, **ECCO XXIII- European Chapter on Combinatorial Optimization**, Málaga, Mayo 2010.
- Gallego, Duarte, Martí, *The Maximum Diversity Problem*, **ECCO XXIII- European Chapter on Combinatorial Optimization**, Málaga, May 2010
- Santamaría, Cordón, Damas, Martí, Palma, *GRASP and Evo. PR for Medical Image Registration*, **IEEE CEC 2010**, Barcelona, July 2010
- Gortazar, F., A. Duarte, M. Laguna, R. Martí, *Búsqueda dispersa genérica para problemas binarios*, **Congreso MAEB**, Málaga, Febrero 2009.
- Duarte, A., R. Martí, M. Laguna, *Búsqueda dispersa genérica para el problema del Max-Cut*, **Congreso MAEB**, Málaga, Febrero 2009.
- Pantrigo, J., A. Duarte, V. Campos, R. Martí, *Heurísticos para el problema del etiquetado lineal mínimo*, **Congreso MAEB**, Málaga, Febrero 2009.
- Gallego, M., M. Resende, R. Martí, A. Duarte, *Heurísticos para el problema de la diversidad Max-Min*, **Congreso MAEB**, Málaga, Febrero 2009.



- Duarte, A., R. Martí, V. Campos, J. Pantrigo, Heuristics for the Linear Arrangement Problem, **SIAM Conference on Optimization**, Boston, Mayo 2008.
- Duarte, A., R. Martí, J.L. González-Velarde, Heurísticas para el problema multi-objetivo de los caminos diversos, **Workshop en técnicas metaheurísticas**, Burgos, Febrero 2008.
- M. Gallego, M. Resende, A. Duarte, R. Martí, *GRASP and PR for the Max-Min diversity problem*, IWOR- **Internacional Workshop on Operational Research**, Madrid, Junio 2008.
- Duarte, A., M. Laguna, R. Martí, LOP with Cumulative Costs, MIC - **Metaheuristic International Conference**, Montreal (Canadá), June 2007.
- Laguna, M., R. Martí, J.L. González-Velarde, Multiobjective clustering with metaheuristics, **INFORMS 2006 Annual Meeting**, Pittsburgh, Pennsylvania, USA, 2006.
- Martí, R., J.L. González-Velarde, *Memory based heuristics for the international sourcing problem*, **CORAL - Conference on routing and location**, Puerto de la Cruz, Tenerife, 2006
- González-Velarde J.L., R. Martí, *Robust capacitated international sourcing problem*, Third International Workshop on Freight Transportation and Logistics **Odysseus**. Altea (Alicante), 2006
- Estefanía Piñana, Isaac Plana, Vicente Campos, Rafael Martí, *Heuristics for the Matrix Bandwidth Minimization*, **CORAL**, Tenerife, February 2003.
- Martí, R., A. El-Fallahi, *On-line Training of MultiLayer Neural Networks*, **CORAL**, Tenerife, February 2003.
- Campos, V., E. Piñana, I. Plana, R. Martí, *GRASP and Path Relinking for Matrix Bandwidth Minimization*, **Inform's Computing Society**, Phoenix, Arizona. Enero 2003
- Martí, R. A. El-Fallahi, *Training Neural Networks*, Inform's Computing Society, Phoenix, Arizona. Enero 2003
- Martí, R., V. Campos, M. Laguna, F. Glover, *Tabu Search for the Matrix Bandwidth Minimization*, Metaheuristic International Conference 2001, Porto (Portugal), July 2001
- Corberán, A., R. Martí, E. Martinez, D. Soler, *Un Algoritmo Heurístico para el problema del cartero rural mixto con giros prohibidos*, **Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa**, Vigo (España), 2000.
- Lourenco, H., R. Martí, M. Laguna, *Assigning Proctors to Exams with Scatter Search*, **INFORMS Computing Society Conference**, Cancún (México), 2000.
- Martí R., E. Fernández, *A Tabu search algorithm for mosaicking of aerial photographic maps*, **EURO-INFORMS Conference**, Barcelona, 1997.
- Corberán, A., R. Martí y A. Romero, *Un Algoritmo Tabu Search para el problema del Cartero Rural Mixto*, **XXIII Congreso de Estadística e Inv. Operativa**, Valencia, 1997
- Martí, R., *An aggressive search procedure for the bipartite drawing problem*, **Metaheuristics international conference- MIC95**, Colorado (USA), Julio 1995.
- Martí, R., P. Lino, V. Valls, *A Branch and Bound algorithm to minimize the number of arc crossings of a project network*, Fourth International **Workshop on project management and scheduling**, Leuven (Bélgium), July 1994.
- Valls, V., P. Lino, R. Martí, *Float in PDM with splitting allowed*, Fourth International **Workshop on project management and scheduling**, Leuven (Bélgium), July 1994.

- Martí, R., P. Lino, V. Valls, *Representación Operativa del grafo de un proyecto*, Congreso: **XXI Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa**, Calella (Barcelona), Abril 1994.
- Lino, P., R. Martí, V. Valls, *Diagramas de Precedencias con interrupción: Un algoritmo exacto*, **XXI Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa**, Calella (Barcelona), Abril 1994
- Martí, R., *Diseño automático de grafos en la organización de proyectos*, **III Congreso Nacional de ACEDE Economía**, Valencia, Septiembre 1993
- Lino, P., R. Martí, V. Valls, *Secuenciación de proyectos con limitación de recursos utilizando técnicas Tabu Search*, **XX Reunión nacional de Estadística e Inv. Operativa**, Cáceres, Septiembre 1992
- Lino, P., R. Martí, V. Valls, *Tabu thresholding en la minimización del número de intersecciones de aristas en grafos jerarquizados*, **XX Reunión nacional de Estadística e Inv. Operativa**, Cáceres, Septiembre 1992.
- Martí, R., P. Lino, V. Valls, *How to draw a project network using tabu search techniques*, **Workshop on project management and scheduling**, Como (Italia), Julio 1992.
- Valls, V., P. Lino, R. Martí, *Using Tabu search to solve the resource constraint project scheduling problem*, **Workshop on project management and scheduling**, Como (Italy), July 1992
- Valls, V., P. Lino, R. Martí, *Float and Criticality in Precedence Diagramming*, **14th International Symposium on Math. Programming**, Amsterdam (Holland), August 1991
- Martí, R., P. Lino, V. Valls, *Heuristics Algorithms for the Automatic Drawing of the Activities of a Project*, **14th International Symposium on Math. Programming**, Amsterdam (Holland), August 1991
- Valls, V., R. Martí, P. Lino, *Precedence diagramming method with splitting allowed: new formula and criticality*, **11th European Congress on Operational Research Euro XI**, Aachen (Germany), July 1991.
- Martí, R., P. Lino, V. Valls, *Automatic drawing of a project's graph*, **11th European Congress on OR Euro XI**, Aachen (Germany), July 1991.
- Martí, R., P. Lino, V. Valls, *Dibujar un plano de actividades: un problema de Investigación Operativa*, **XIX Congreso Nacional de Estadística, Investigación Operativa e Informática**, Segovia, Marzo 1991.
- Lino, P., R. Martí y V. Valls, *Diagramas de Precedencias: Errores y Soluciones*, **XIX Congreso Nacional de Estadística, Investigación Operativa e Informática**, Segovia, Marzo 1991.

## Organización de congresos

### Conference organization

---

#### Comité Organizador

##### Organizing Comitee

- Congreso anual/ Annual conference MAEB. (2002-2017)
- International Workshop on Freight Transportation and Logistics, Altea, 2006

#### Comité del Programa

##### Program Comitee

- 12<sup>th</sup> Metaheuristics International Conference, Barcelona, 2017.
- 10th Metaheuristics International Conference, Singapore, 2013
- 9th Metaheuristics International Conference, Udine, 2009
- Hybrid Metaheuristics, Udine, 2009
- 7th Metaheuristics International Conference, Montreal 2007
- XII Congreso de Ciencias de la Computación, Argentina 2006
- International Conference on Machine Intelligence, Túnez, 2005
- 6th Metaheuristics International Conference MIC2005, Viena, 2005
- Parallel Problem Solving from Nature, UK, 2004
- 8<sup>th</sup> INFORMS Computing Society Conference, Arizona (USA), 2003
- 7<sup>th</sup> INFORMS Computing Society Conference, Cancún (Méjico), 2000

#### Organización de Sesión Invitada

##### Invited Session Organization

- ALIO-INFORMS International Conference, Buenos Aires. 2010
- 8th Metaheuristics International Conference, Hamburgo. 2009
- INFORMS International Meeting, Denver CO, Octubre 2004
- EURO\_INFORMS 97, Barcelona, Julio 1997
- 12<sup>th</sup> Metaheuristics International Conference, Barcelona, 2017.

## Actividad Editorial

### Editorial activity

---

#### Editor de Área

##### Area editor

- Editor del área *Adaptive Memory Programming* del *Journal of Heuristics* desde 2004.

#### Editor Asociado

##### Associate Editor

- Editor Asociado de la revista *Mathematical Programming Computation* desde 2008.
- Editor Asociado de la revista *International Journal of Metaheuristics* desde 2009.
- Editor Asociado de la revista *Journal of Heuristics* desde el año 2001 al 2007.
- Editor Invitado de la revista *European Journal of Operational Research* en 2004-2006.
- Editor Invitado de la revista *Computers and Operations Research* en 2010-2011.
- Editor Asociado de la revista *Pesquisa Operacional para o Desenvolvimento (Brasil)* desde 2011.
- Editor Asociado de la revista TOP en 2012-2015.

#### Revisor

##### Referee

- Annals of Operations Research
  - Asia-Pacific Journal of Operational Research
  - Computational Optimization and Applications
  - Computers and Operations Research
  - European Journal of Operational Research
  - IIE Transactions Engineering
  - Information Sciences
  - INFORMS Journal on Computing
  - International Journal of Systems Science
  - International Journal of Metaheuristics
  - Journal of Heuristics
  - Journal of Global Optimization
  - Journal of Mathematical Modelling and Algorithms
  - Journal of Parallel and Distributed Computing
  - Journal of the Operational Research Society
  - SIAM Journal on Scientific Computing
  - Software, Practice and Experience
  - Soft Computing
  - Transactions on Evolutionary Computation
  - TOP. Trabajos de Investigación Operativa
-

## **Gestión de Programas y Acciones de I+D**

### **Research Administration**

---

#### **Evaluador de Proyectos**

Project Referee

- National Science Foundation – NSF (USA), 2002
- Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva / Spanish Agency ANEP, 2006 – 2015
- Agencia Nacional Científica de Argentina – Argentinian Research Agency, 2007 - 2009
- European Research Council – ERC, 2009
- Austrian Science Fundation (FWF), 2010

#### **Evaluador de Investigadores**

Researchers evaluator

- Senate of the Karl-Franzens University (Austria)
- Research Foundation Flanders – FWO (Belgium Agency of Research)

Comité técnico del Seguimiento de Proyectos en Tecnologías Informáticas Ministerio de Ciencia e Innovación / Board member of the Spanish evaluation comitee of research projects. 2010.

---

## Becas y Premios

### Grants and Awards

---

- Beca del Ministerio de Educación Cultura y Deporte (ref. PRX12-00016) para realizar una estancia de investigación en la Universidad de Colorado (USA) desde el 1 de Junio al 31 de Agosto de 2013. / Research fellowship from the Spanish Government (Ministerio de Educación Cultura and Deporte) with code PRX12-00016 for a research visit in the University de Colorado (USA) June to August 2013.
  - Beca-contrato de la Universidad de Colorado (USA) en el programa FIRST (faculty-in-residence summer term) para impartir el curso *Business Analytics* en el verano de 2012. / “Faculty-In-Residence-Summer-Term” Grant 2012 from the University of Colorado (USA) to teach on the Leeds school of Business as an invited Professor
  - Beca-contrato de investigación de la Université de Bretagne-Sud para trabajar 1 mes en el laboratorio STICC/UBS en 2012. / Research fellowship from the Université de Bretagne-Sud to work on research projects on the STICC/UBS Laboratory on 2012
  - Premio Rómulo Garza otorgado por el Instituto Tecnológico de Monterrey (México) en el año 2011 por el trabajo de investigación “Heuristics for the bi-objective path dissimilarity problema”, realizado por R. Martí, A. Duarte y J.L. González Velarde, en la sección Ciencia, Tecnología e Ingeniería. / Rómulo Garza award by the Instituto Tecnológico de Monterrey (México) in 2010 on Science and Technology
  - Beca del Ministerio de Educación Cultura y Deporte (ref. PR2002-0060) para realizar una estancia de investigación en la Universidad de Colorado (USA) desde el 1 de Julio al 30 de Septiembre de 2002. / Research fellowship from the Spanish Government (Ministerio de Educación Cultura and Deporte) with code PR2002-0060 for a research visit in the University de Colorado (USA) July to September 2002.
  - Beca del Ministerio de Educación y Ciencia dentro del programa “Cursos de Doctorado de Calidad”. para impartir el curso de doctorado *Procedimientos Metaheurísticos en Optimización Combinatoria* en la Universidad Politécnica de Cataluña. 1996. / Lecturer Scholarsip from the Spanish Government (Ministerio de Educación and Ciencia) in the Quality doctoral program to lecture the course entitled “Procedimientos Metaheurísticos en Optimización Combinatoria” in the University Politécnica de Cataluña
  - Beca de la Consellería de Educación y Ciencia de la Generalitat Valenciana para realizar una estancia de investigación en la Universidad de Colorado (USA) desde el 1 de Julio al 30 de Septiembre de 1995. / Research fellowship from the Valencia local government (Consellería de Educación and Ciencia) for a research visit in the University de Colorado (USA) from July to September 1995
  - Premio Extraordinario de Doctorado. / Doctoral Award.
-