

Memoria de actividades del Departamento de Estadística e Investigación Operativa. Año 2011

1. Composición del Departamento

Durante el año 2011 la composición del Departamento de Estadística e Investigación Operativa fue la siguiente:

ÓRGANOS UNIPERSONALES DE GOBIERNO (Elegidos el 28 de junio de 2010 -acta 193 del Consejo de Departamento-)
Director: Blas Pelegrín Pelegrín
Secretario: José Fernández Hernández
COMISIÓN PERMANENTE (Renovada el 16 de julio de 2010 -acta 195 del Consejo de Departamento-)
Juan Antonio Cano Sánchez
José Fernández Hernández (Secretario de la Comisión)
Pascual Fernández Hernández
Jorge Navarro Camacho
Blas Pelegrín Pelegrín (Presidente de la Comisión)
PROFESORES DEL DEPARTAMENTO
Félix Belzunce Torregrosa
José Candel Ato
Juan Antonio Cano Sánchez
María Pilar Del Pino Arabolaza
José Fernández Hernández
Pascual Fernández Hernández
María José Fernández Sáez
Manuel Franco Nicolás
Miguela Rosario Iniesta Moreno
Josefa Marín Fernández
Alfredo Marín Pérez
Fernando Muñoz Valcárcel
Jorge Navarro Camacho
Blas Pelegrín Pelegrín
Manuel Andrés Pulido Cayuela
Leocadia Romero Martínez
José María Ruiz Gómez
Carmen Noemí Zoroa Alonso

BECARIOS DE INVESTIGACIÓN	
Aránzazu Gila Arrondo	
Carolina Martínez Riquelme	
PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS	
Antonia Hernández Ataz	

2. Docencia

2.1. Grados y licenciaturas

Aunque la memoria de actividades es del año 2011 se va a reflejar la docencia ya finalizada, es decir, la correspondiente al curso 2010-11. En dicho curso académico el Departamento ha impartido la siguiente docencia en grados y licenciaturas (se indica la titulación, la asignatura, el número de alumnos matriculados, el profesorado y el número de horas impartidas por cada profesor en cada asignatura):

Titulación	Asignatura	Al.	Profesorado	h.
Gr. Biología	Bioestadística	91	Manuel Franco	61.5
			Jorge Navarro	61.5
	Matemáticas e Introducción a la estadística	134	Pilar del Pino	140
			José Candel	140
Gr. Ciencia y tecnología de los alimentos	Estadística	54	Miguela Iniesta	92
			Juan Antonio Cano	40
Gr. Ciencias Ambientales	Estadística	108	Fernando Muñoz	70
			Pascual Fernández	72
			Manuel Franco	47
Gr. Criminología	Estadística	75	Alfredo Marín	50
			Manuel Pulido	20
			M ^a José Fernández	44
Gr. Geografía y ordenación del territorio	Estadística	65	Miguela Iniesta	90
			Pascual Fernández	30
Gr. Información y documentación	Estadística	57	Josefa Marín	78
Gr. Ingeniería química	Métodos estadísticos	25	M ^a José Fernández	83
Gr. Matemáticas	Elementos de probabilidad y estadística	94	Noemí Zoroa	46
			M ^a José Fernández	26
	Optimización lineal	46	Blas Pelegrín	54
			Pascual Fernández	27
Gr. Publicidad y relaciones públicas	Estadística	80	Leocadia Romero	114
Gr. Química	Matemáticas II	61	Manuel Pulido	48
Gr. Veterinaria	Estadística y empresa (gestión y markegint)	94	Fernando Muñoz	63
			José Fernández	63

Lic. Ciencias Ambientales	Estadística	58	Félix Belzunce	30
			José Fernández	60
			Noemí Zoroa	30
Lic. Documentación	Estadística	27	Josefa Marín	70
Lic. Matemáticas	Análisis multivariante	6	Jorge Navarro	75
	Aproximación a la historia de las matemáticas	16	Pilar Del Pino	14
	Grafos y optimización discreta	16	Alfredo Marín	75
	Inferencia no paramétrica	9	Juan Antonio Cano	60
	Métodos estadísticos	26	Félix Belzunce	55.6
			José María Ruiz	55.6
	Modelos de investigación operativa	8	Manuel Pulido	60
	Modelos lineales	4	Manuel Franco	75
	Optimización lineal	12	José Fernández	20
			Blas Pelegrín	30
			Pascual Fernández	20
	Optimización no lineal	7	Blas Pelegrín	60
			José Fernández	15
Técnicas de muestreo y control de calidad	13	Félix Belzunce	60	
Teoría de la probabilidad	9	Noemí Zoroa	60	
Lic. Publicidad y Relaciones Públicas	Estadística aplicada a la publicidad	8	Leocadia Romero	50

2.2. Postgrado

El Departamento participa en el Postgrado Oficial en Matemáticas, que comenzó su andadura durante el curso 2006-07 con la conversión del Programa de Doctorado en Matemáticas. El Postgrado Oficial en Matemáticas está constituido por el “Máster en Matemática Avanzada y Profesional”, y el “Doctorado en Matemáticas”, que ha sido distinguido con la Mención de Calidad por parte del Ministerio de Educación y Ciencia en todas las convocatorias.

En el curso académico 2010-11 las asignaturas impartidas por nuestro Departamento en el Máster en Matemática Avanzada y Profesional han sido las siguientes:

Asignatura	Alumnos	Profesores	Horas
Análisis de fiabilidad de sistemas	5	Jorge Navarro	10
		Félix Belzunce	10
		José María Ruiz	10
Control de calidad para la industria	4	Jorge Navarro	10
		Félix Belzunce	10
		José María Ruiz	10
Localización, distribución y transporte	4	Blas Pelegrín	20
		José Fernández	20
		Pascual Fernández	20
Modelización y cuantificación de riesgos	3	Félix Belzunce	20
		Jorge Navarro	20
		José María Ruiz	20
Optimización combinatoria	6	Alfredo Marín	30
		Manuel Pulido	30

Asimismo, el departamento también ha participado en el “Máster universitario en formación del profesorado de educación secundaria obligatoria” en la siguiente asignatura:

Asignatura	Alumnos	Profesores	Créditos
Historia de las matemáticas	10	Pilar del Pino	20

3. Investigación

3.1. Artículos

Grupo de Investigación E079-01:

- NAVARRO CAMACHO J.L., RUBIO BAEZA R., *A NOTE ON NECESSARY AND SUFFICIENT CONDITIONS FOR ORDERING PROPERTIES OF COHERENT SYSTEMS WITH EXCHANGEABLE COMPONENTS*, NAVAL RESEARCH LOGISTICS, VOL. 58, 478–489, (2011).
- BURKSCHAT M., NAVARRO CAMACHO J.L., *AGING PROPERTIES OF SEQUENTIAL ORDER STATISTICS*, PROBABILITY IN THE ENGINEERING AND INFORMATIONAL SCIENCES, VOL. 25, 449–467, (2011)
- NAVARRO CAMACHO J.L., SUNOJ S., LINU M., *CHARACTERIZATIONS OF BIVARIATE MODELS USING DYNAMIC KULLBACK-LEIBLER DISCRIMINATION MEASURES*, STATISTICS AND PROBABILITY LETTERS, VOL. 81, 1594–1598, (2011)
- NAVARRO CAMACHO J.L., BURKSCHAT M. *COHERENT SYSTEMS BASED ON SEQUENTIAL ORDER STATISTICS*, NAVAL RESEARCH LOGISTICS, VOL. 58, 123–135, (2011)
- BALAKRISHNAN N., NG H.K.T., NAVARRO CAMACHO J.L., *EXACT NONPARAMETRIC INFERENCE FOR COMPONENT LIFETIME DISTRIBUTION BASED ON LIFETIME DATA FROM SYSTEMS WITH KNOWN SIGNATURES*, JOURNAL OF NONPARAMETRIC STATISTICS, VOL. 23, 741–752, (2011)
- BALAKRISHNAN N., BELZUNCE TORREGROSA F.L., SORDO DÍAZ M.Á., SUAREZ LLORENS A. *INCREASING DIRECTIONALLY CONVEX ORDERINGS OF RANDOM VECTORS HAVING THE SAME COPULA, AND THEIR USE IN COMPARING ORDERED DATA*, JOURNAL OF MULTIVARIATE ANALYSIS, VOL. 105, 45–54, (2011)
- BALAKRISHNAN N., NG H.K.T., NAVARRO CAMACHO J.L., *LINEAR INFERENCE FOR TYPE-II CENSORED LIFETIME DATA OF RELIABILITY SYSTEMS WITH KNOWN SIGNATURES*, IEEE TRANSACTIONS ON RELIABILITY, VOL. 60, 426–440, (2011)
- BELZUNCE TORREGROSA F.L., MARTINEZ PUERTAS H., RUIZ GOMEZ, J. M., *ON OPTIMAL ALLOCATION OF REDUNDANT COMPONENTS FOR SERIES AND PARALLEL SYSTEMS OF TWO DEPENDENT COMPONENTS*, JOURNAL OF STATISTICAL PLANNING AND INFERENCE, VOL. 141, 3094–3104, (2011)

- BELZUNCE TORREGROSA F.L., GURLER S., RUIZ GOMEZ, J. M., *REVISITING MULTI-VARIATE LIKELIHOOD RATIO ORDERING RESULTS FOR ORDER STATISTICS*, PROBABILITY IN THE ENGINEERING AND INFORMATIONAL SCIENCES, VOL. 25, 355–368, (2011)
- NAVARRO CAMACHO J.L., SAMANIEGO F., BALAKRISHNAN N., *SIGNATURE-BASED REPRESENTATIONS FOR THE RELIABILITY OF SYSTEMS WITH HETEROGENEOUS COMPONENTS*, JOURNAL OF APPLIED PROBABILITY, VOL. 48, 856–867, (2011)
- CANDEL ATO J., BERNADIC M., *THE CHARACTERIZATION OF THE SYMMETRIC LORENZ CURVES BY DOUBLY TRUNCATED MEAN FUNCTION*, COMMUNICATIONS IN STATISTICS-THEORY AND METHODS, VOL. 40, 3269–3280, (2011)

Grupo de Investigación E079-02:

- DIAZ BAÑEZ J.M., PELEGRIN PELEGRIN B., *FINDING ALL PURE STRATEGY NASH EQUILIBRIA IN A PLANAR LOCATION GAME*, EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH, VOL. 214, 91–98, (2011)
- PELEGRIN PELEGRIN B., DORTA GONZÁLEZ P., FERNANDEZ HERNANDEZ P., *FINDING LOCATION EQUILIBRIA FOR COMPETING FIRMS UNDER DELIVERED PRICING*, JOURNAL OF THE OPERATIONAL RESEARCH SOCIETY, VOL. 62, 729–741, (2011)
- LOPEZ REDONDO J., PELEGRIN PELEGRIN B., FERNANDEZ HERNANDEZ P., GARCÍA FERNÁNDEZ I., MARTÍNEZ ORTIGOSA P., *FINDING MULTIPLE GLOBAL OPTIMA FOR UNCONSTRAINED DISCRETE LOCATION PROBLEMS*, OPTIMIZATION METHODS AND SOFTWARE, VOL. 26, 207–224, (2011)
- PELEGRIN PELEGRIN B., CANO HERNANDEZ S. *LOCALIZACIÓN EN UNA RED CON PATRÓN DE ELECCIÓN DEFINIDO POR UNA DISTANCIA UMBRAL*, INVESTIGACIÓN OPERACIONAL, VOL. 32, 38–52, (2011)
- GARCIA PEREZ M.D., PELEGRIN PELEGRIN B., FERNANDEZ HERNANDEZ P. *LOCATION STRATEGY FOR A FIRM UNDER COMPETITIVE DELIVERED PRICES*, ANNALS OF REGIONAL SCIENCE, VOL. 47, 1–23, (2011)
- SAIZ PÉREZ M.E., HENDRIX E.M.T., PELEGRIN PELEGRIN B. *ON NASH EQUILIBRIA OF A COMPETITIVE LOCATION-DESIGN PROBLEM*, EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH, VOL. 210, 588–593, (2011)
- LOPEZ REDONDO J., FERNANDEZ HERNANDEZ J., GARCÍA FERNÁNDEZ I., MARTÍNEZ ORTIGOSA P. *PARALLEL ALGORITHMS FOR CONTINUOUS COMPETITIVE MULTI-FACILITIES LOCATION PROBLEMS*, JOURNAL OF GLOBAL OPTIMIZATION, VOL. 50, 557–573, (2011)
- LOPEZ REDONDO J., FERNANDEZ HERNANDEZ J., GARCÍA FERNÁNDEZ I., MARTÍNEZ ORTIGOSA P. *SOLVING THE FACILITY LOCATION AND DESIGN (1|1)-CENTROID PROBLEM VIA PARALLEL ALGORITHMS*, THE JOURNAL OF SUPERCOMPUTING, VOL. 58, 420–428, (2011)

Grupo de Investigación E079-03:

- ZOROA ALONSO C.N., FERNANDEZ SAEZ M.J., ZOROA TEROL P. *A FORAGING PROBLEM: SIT-AND-WAIT VERSUS ACTIVE PREDATION*, EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH, VOL. 208, 131–141, (2011)

Grupo de Investigación E079-04:

- SALMERON MARTINEZ D., *A BAYESIAN JOINTPOINT REGRESSION MODEL WITH AN UNKNOWN NUMBER OF BREAK POINTS*, ANNALS OF APPLIED STATISTICS, VOL. 5, 2150–2168, (2011)
- SALMERON MARTINEZ D. *PREVALENCE OF METABOLIC SYNDROME IN MURCIA REGION A SOUTHERN-EUROPEAN MEDITERRANEAN AREA WITH LOW CARDIOVASCULAR RISK AND HIGH OBESITY*, BMC PUBLIC HEALTH, VOL. 11, 562–570, (2011)

Grupo de Investigación E079-05:

- GARCIA QUILES S., LABBÉ M., MARÍN PÉREZ, ALFREDO, *SOLVING LARGE P-MEDIAN PROBLEMS WITH A RADIUS FORMULATION*, INFORMS JOURNAL ON COMPUTING, VOL. 23, 546–556, (2011)
- MARÍN PÉREZ, ALFREDO, *THE DISCRETE FACILITY LOCATION PROBLEM WITH BALANCED ALLOCATION OF CUSTOMERS*, EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH, VOL. 210, 27–38, (2011)

Grupo de Investigación E079-06:

- FRANCO NICOLAS M., KUNDU D., VIVO MOLINA J.M., *MULTIVARIATE EXTENSION OF MODIFIED SARHAN-BALAKRISHNAN BIVARIATE DISTRIBUTION*, JOURNAL OF STATISTICAL PLANNING AND INFERENCE, VOL. 141, 3400–3412, (2011)
- FRANCO NICOLAS M., VIVO MOLINA J.M., BALAKRISHNAN N., *RELIABILITY PROPERTIES OF GENERALIZED MIXTURES OF WEIBULL DISTRIBUTIONS WITH A COMMON SHAPE PARAMETER*, JOURNAL OF STATISTICAL PLANNING AND INFERENCE, VOL. 141, 2600–2613, (2011)
- CASTELLANOS NIEVES D., FERNANDEZ BREIS J.T., VALENCIA GARCIA R., MARTINEZ BEJAR, R., INIESTA MORENO M.R., *SEMANTIC WEB TECHNOLOGIES FOR SUPPORTING LEARNING ASSESSMENT*, INFORMATION SCIENCES, VOL. 181, 1517–1537, (2011)

3.2. Capítulos de Libro*Grupo de Investigación E079-06:*

- VIVO MOLINA J.M., FRANCO NICOLAS M., *ON CLASSIFICATION OF MINIMA AND MAXIMA FROM SOME BIVARIATE DISTRIBUTION WITH BOUNDED SUPPORT*, 147–156. EN: THE PYRENEES INTERNATIONAL WORKSHOP AND SUMMER SCHOOL ON STATISTICS, PROBABILITY AND OPERATIONS RESEARCH. 978-84-15031-92-5, 2011
- FRANCO NICOLAS M., VIVO MOLINA J.M., *THE GENERALIZED TRAPEZOIDAL MODEL IN FINANCIAL DATA ANALYSIS*, 219–227. EN: MATHEMATICAL AND STATISTICAL METHODS FOR ACTUARIAL SCIENCE AND FINANCE. 978-88-470-2341-3, 2011

3.3. Congresos*Grupo de Investigación E079-01:*

- BELZUNCE TORREGROSA F.L., *MULTIVARIATE LIKELIHOOD RATIO ORDERING RESULTS FOR ORDER STATISTICS*, INTERNATIONAL WORKSHOP ON STOCHASTIC ORDERS IN RELIABILITY AND RISK MANAGEMENT, XIAMEN (CHINA), 2011.

- NAVARRO CAMACHO J.L., SAMANIEGO F., BALAKRISHNAN N., *MIXTURE REPRESENTATIONS BASED ON SIGNATURES FOR COHERENT SYSTEMS WITH HETEROGENEOUS COMPONENTS*, 58TH WORLD STATISTICS CONGRESS (ISI2011), DUBÍN, IRLANDA, 2011
- BELZUNCE TORREGROSA F.L., GURLER S., RUIZ GOMEZ, J. M., *MULTIVARIATE LIKELIHOOD RATIO ORDERING RESULTS FOR K-OUT-OF-N SYSTEMS*, 7TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICAL METHODS IN RELIABILITY, BEIJING (CHINA), 2011.

Grupo de Investigación E079-02:

- GILA ARRONDO A., FERNANDEZ HERNANDEZ J., LOPEZ REDONDO J., MARTÍNEZ ORTIGOSA P., *FIXED OR VARIABLE DEMAND? DOES IT MATTER WHEN LOCATING A FACILITY?*, EURO CONFERENCE FOR YOUNG OR RESEARCHERS (OPERATIONAL RESEARCH PERIPATETIC POST-GRADUATE PROGRAMME - ORP3 2011), CÁDIZ, 2011.
- FERNANDEZ HERNANDEZ P., PELEGRIN PELEGRIN B., CANO HERNÁNDEZ S., *ON A HUFF-LIKE LOCATION MODEL WITH VARIABLE DEMAND*, EWGLA XIX, NANTES (FRANCIA), 2011.
- PELEGRIN PELEGRIN B., FERNANDEZ HERNANDEZ P., GARCIA PEREZ M.D., CANO HERNÁNDEZ S., *A NEW LOCATION MODEL FOR CHAIN EXPANSION UNDER DELIVERED PRICING COMPETITION*, EWGLA XIX, NANTES (FRANCIA), 2011.
- GILA ARRONDO A., FERNANDEZ HERNANDEZ J., LOPEZ REDONDO J., MARTÍNEZ ORTIGOSA P., *SOLVING A COMPETITIVE LOCATION PROBLEM WITH VARIABLE DEMAND VIA PARALLEL ALGORITHMS*, INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL AND MATHEMATICAL METHODS IN SCIENCE AND ENGINEERING, BENIDORM, 2011.
- FERNANDEZ HERNANDEZ J., GILA ARRONDO A., LOPEZ REDONDO J., MARTÍNEZ ORTIGOSA P., *SOLVING A FACILITY LOCATION AND DESIGN PROBLEM WITH VARIABLE DEMAND ON THE PLANE*, MODELING AND OPTIMIZATION: THEORY AND APPLICATIONS (MOPTA 2011), BETHLEHEM, USA, 2011.
- FERNANDEZ HERNANDEZ J., TOTH B., *ON MODELLING THE VARIABILITY OF THE DEMAND*, THIRD WORKSHOP AND RESEARCH MEETING ON COMPETITIVE LOCATION, BUDAPEST, 2011.
- PELEGRIN PELEGRIN B., FERNANDEZ HERNANDEZ P., GARCIA PEREZ M.D., *FIRM EXPANSION UNDER DELIVERED PRICING*, THIRD WORKSHOP AND RESEARCH MEETING ON COMPETITIVE LOCATION, BUDAPEST (HUNGRIA), 2011.
- FERNANDEZ HERNANDEZ P., PELEGRIN PELEGRIN B., *COMPETITIVE LOCATION PROBLEMS WITH CAPACITY CONSTRAINTS*, THIRD WORKSHOP AND RESEARCH MEETING ON COMPETITIVE LOCATION, BUDAPEST (HUNGRIA), 2011.
- PELEGRIN PELEGRIN B., *HOW TO SOLVE TIE BREAKING FOR BINARY CHOICE RULES?*, THIRD WORKSHOP AND RESEARCH MEETING ON COMPETITIVE LOCATION, BUDAPEST (HUNGRIA), 2011.

Grupo de Investigación E079-04:

- SALMERON MARTINEZ D., *CHILDHOOD CANCER : INCIDENCE AND TRENDS DURING 25 YEARS IN MURCIA-SPAIN*, GRELL 2011, 2011.

- SALMERON MARTINEZ D., *INFLUENCE OF COMORBIDITY IN BREAST CANCER CARE PROCESS. A POPULATION BASED STUDY IN MURCIA REGION*, GRELL 2011, 2011.
- SALMERON MARTINEZ D., *DIFFERENCES IN STAGE AND THERAPY FOR BREAST CANCER ACROSS SPAIN*, GRELL 2011, 2011.
- SALMERON MARTINEZ D., *COLESTEROL TOTAL Y MORTALIDAD POR TODAS LAS CAUSAS*, SEE-SESPAS 2011, 2011.
- SALMERON MARTINEZ D., *INFLUENCIA DE LA COMORBILIDAD EN INDICADORES DE CUIDADOS EN CÁNCER DE MAMA: ESTUDIO ESPAÑOL COORDINADO*, SEE-SESPAS 2011, 2011.
- SALMERON MARTINEZ D., *MORTALIDAD POR SUICIDIO EN ESPAÑA*, SEE-SESPAS 2011, 2011.
- CANO SANCHEZ J.A., SALMERON MARTINEZ D., *INTEGRAL PRIORS PARA LA SELECCIÓN DE MODELOS BAYESIANA*, WORKSHOP MÉTODOS BAYESIANOS11, 2011.

Grupo de Investigación E079-05:

- MARÍN PÉREZ, ALFREDO, *ALLOCATION TO CLOSEST'S CLOSEST PLANT*, REUNIÓN DE COORDINACIÓN DEL PROYECTO OPTIMOS2, GRANADA, 2011.
- ESPEJO MIRANDA M.I., MARÍN PÉREZ, ALFREDO, RODRIGUEZ CHIA A.M., *RESTRICCIONES DE ASIGNACIÓN AL SERVICIO MÁS CERCANO EN PROBLEMAS DE LOCALIZACIÓN DISCRETA*, WORKSHOP ON LOCATIONAL ANALYSIS AND RELATED PROBLEMS, LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, 2011.
- ALCARAZ SORIA J., LANDETE RUIZ M., MARÍN PÉREZ, ALFREDO, MONGE IVARS J.F., *MODELOS LINEALES DE FIABILIDAD PARA PROBLEMAS DE LOCALIZACIÓN SIN CAPACIDADES TIPO MEDIANA*, WORKSHOP ON LOCATIONAL ANALYSIS AND RELATED PROBLEMS, LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, 2011.
- GARCIA QUILES S., LANDETE RUIZ M., MARÍN PÉREZ, ALFREDO, *NEW FORMULATION FOR THE MULTIPLE ALLOCATION P-HUB MEDIAN PROBLEM*, XIX MEETING OF THE EURO WORKING GROUP ON LOCATIONAL ANALYSIS, NANTES (FRANCIA), 2011.
- PULIDO CAYUELA, MANUEL A., BERGANTIÑOS G., GÓMEZ RUA M., *THE FOLK RULE FOR 2-DEGREE CONSTRAINED MINIMUM COST SPANNING TREE PROBLEMS*, 7TH MEETING ON GAME THEORY. SING 7, PARIS, 2011.

Grupo de Investigación E079-06:

- VIVO MOLINA J.M., FRANCO NICOLAS M., *AGEING PROPERTIES OF SOME BIVARIATE DISTRIBUTIONS FROM THE FARLIE-GUMBEL-MORGENSTERN FAMILY*, THE PYRENEES INTERNATIONAL WORKSHOP AND SUMMER SCHOOL ON STATISTICS, PROBABILITY AND OPERATIONS RESEARCH (SPO 2011), JACA (SPAIN), 2011.
- FRANCO NICOLAS M., KUNDU D., VIVO MOLINA J.M., *A MULTIVARIATE LIFETIME MODEL OF MARSHALL-OLKIN TYPE*, 58TH WORLD STATISTICS CONGRESS OF THE INTERNATIONAL STATISTICAL INSTITUTE (ISI 2011), DUBLIN (IRELAND), 2011.

3.4. Participación en proyectos de investigación

A continuación aparecen los proyectos de investigación, vigentes en 2010, en los que el Investigador Principal del proyecto (IP) pertenece a nuestro Departamento:

Participantes	Proyecto	Código. Entidad
IP: Félix Belzunce Helena Martínez José A. Mercader Julio Mulero José M ^a Ruiz	Estudio de ordenación, clasificación y dependencia en teoría de riesgos	08811/PI/08. Fundación Séneca
IP: José Fernández Blas Pelegrín Pascual Fernández Bogárka G.-Tóth Eligius M.T. Hendrix Pilar M. Ortigosa Juana L. Redondo	Localización de centros de servicio atractivos y/o repulsivos	15254/PI/10. Fundación Séneca
IP: Jorge Navarro M ^a Carmen Ruiz	Estudio de la fiabilidad y envejecimiento de los sistemas coherentes	08627/PI/08. Fundación Séneca
IP: Manuel A. Pulido M ^a José Fernández Noemí Zoroa Alfredo Marín M ^a Inmaculada Espejo Sergio García Mercedes Landete Natividad Llorca Antonio Manuel Rodríguez Joaquín Sánchez	Análisis de nuevos modelos en localización, distribución de recursos y subastas	08716/PI/08. Fundación Séneca
IP: José María Ruiz Félix Belzunce Jorge Navarro Helena Martínez Julio Mulero José Angel Mercader	Estudio de dependencia y ordenación de modelos probabilísticos con aplicaciones en teoría de fiabilidad y teoría deriestos	MTM2009-08311.Ministerio de Ciencia e Innovación
IP: Blas Pelegrín Saul Cano José Fernández Pascual Fernández M ^a Dolores García Gabor Nagy Frank Plastria Said Salhi Boglárka Tóth	Estrategias de localización de una firma y determinación de equilibrios	ECO2008-00667. Ministerio de Educación y Ciencia

IP: Alfredo Marín Manuel Pulido Mercedes Landete Sergio García Carolina García Stefan Nickel Martine Labbé	Modelos y métodos de programación matemática y sus aplicaciones (OPTIMOS2)	MTM2009-14039-C06-04. Ministerio de Ciencia e Innovación
IP: Juan Antonio Cano María del Carmen Carazo Elías Moreno Bas Diego Salmerón	Métodos bayesianos objetivos para la selección de modelos	15220/PI/10. Fundación Séneca

Además de los anteriores, los proyectos de investigación, vigentes en 2010, en los que participa algún miembro de nuestro Departamento, pero los Investigadores Principales de los proyectos no pertenecen, han sido los siguientes:

Participantes	Proyecto	Código. Entidad
IP: Pilar Martínez Ortigosa (U. Almería) José Fernández	Computación de altas prestaciones en localización de recursos	Junta de Andalucía (Plan Nacional de I+D+i)
IP: Francisco Esquembre (U. Murcia) José Fernández Angel del Río	Aplicación de la supercomputación a problemas matemáticos de optimización, algebraicos y de modelización	00003/CS/10, Fundación Séneca
IP: Juana María Vivo (U. Murcia) Manuel Franco	Modelos de distribuciones y extensiones multivariantes: envejecimiento, dependencia y aplicaciones económicas	11886/PHCS/09, Fundación Séneca

3.5. Tesis doctorales

Autor	Título	Directores
Rubio Baeza, Rafael	Generación y comparación de sistemas coherentes	Jorge Navarro
Cano Hernández, Saúl	Localización competitiva en redes con reglas de elección binarias	Pascual Fernández Blas Pelegrín

3.6. Tesinas, proyectos fin de carrera y tesis de máster dirigidas

Los trabajos dirigidos por alguno de los profesores del Departamento, leídas en el año 2011, han sido las siguientes:

Autor	Título	Directores
Valera Alonso, Fulgencio	Análisis estadístico y bibliométrico de la revista Anales de Documentación 2010	Josefa Marín

Gómez García, Susana	Satisfacción de usuarios del centro de documentación turística de España (Comunidad de Madrid)	Josefa Marín
Rojas Dávila, Muman Andrés	Estudio de capacidad de procesos en control de calidad	Félix Belzunce

3.7. Participación en organización de congresos

Los congresos, celebrados en 2011, en los que algún miembro de nuestro Departamento ha formado parte del comité organizador (CO) o científico (CC) han sido los siguientes:

Miembro del comité	Congreso	Tipo	Lugar y fecha
Félix Belzunce	7TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICAL METHODS IN RELIABILITY	Internacional	Pekín (China)
Pascual Fernández, Alfredo Marín, Blas Pelegrín	MURCIA STUDY GROUPS WITH INDUSTRY (I-MATH CONSOLIDER)	Nacional	Murcia
Blas Pelegrín	THIRD WORKSHOP AND RESEARCH MEETING ON COMPETITIVE LOCATION	Internacional	Budapest (Hungria)
Alfredo Marín	OPERATIONS RESEARCH PERIPATETIC POSTGRADUATE PROGRAM	Internacional	Cádiz
Alfredo Marín	WORKSHOP ON LOCATIONAL ANALYSIS AND RELATED PROBLEMS	Internacional	Las Palmas de Gran Canaria
Alfredo Marín	XIX MEETING OF THE EURO WORKING GROUP ON LOCATIONAL ANALYSI	internacional	Nantes (Francia)

3.8. Conferencias organizadas

Las conferencias organizadas por algún miembro de nuestro Departamento e impartidas en la Universidad de Murcia durante el año 2011 han sido las siguientes:

Organizadores	Jornadas	Conferenciante	Título
Departamento	V Jornadas Lázaro Cánovas (10 de noviembre)	José Pedro García (Univ. Politécnica de Valencia)	Planificación de operaciones mediante programación matemática en un fabricante de motores para automóvil
Departamento	V Jornadas Lázaro Cánovas (10 de noviembre)	Herminia I. Calvete (Univ. Zaragoza)	Optimización binivel aplicada a un problema de distribución / producción
Departamento	V Jornadas Lázaro Cánovas (10 de noviembre)	Juan Antonio Mesa (Univ. Sevilla)	Optimización en la planificación del transporte ferroviario.

4. Otras actividades

Varios miembros de este Departamento forman parte del **Proyecto i-math**, INGENIO MATHEMATICA, (<http://www.i-math.org>):

Proyecto de investigación	Investigador Principal
MTM2009-14039-C06-04	Alfredo Marín
ECO2008-00667	Blas Pelegrín
08716/PI/08	Manuel A. Pulido
MTM2009-08311	José María Ruiz

El profesor Alfredo Marín ha realizado las siguientes actividades:

- Participación en el Curso de Postgrado de la Universidad de Castilla La Mancha *Modelos y optimización en redes*.
- Coordinador y profesor, con Félix Belzunce, del curso del Aula de Mayores de la Universidad de Murcia “Matemáticas cotidianas”
- Nombrado representante ante la Federación Europea de Sociedades de Investigación Operativa (EURO) de la Sociedad Española de Estadística e Investigación Operativa (SEIO).
- Coordinador del EURO Working Group on Locational Analysis junto con Francisco Saldanha y Stefan Nickel
- Invitado al *Operations Research Peripatetic Postgraduate Programme*, desarrollado en Cádiz, el 13 de septiembre de 2011, dando, junto con el profesor Ángel Corberán, el curso *Location and routing*.
- Membro de los tribunal de tesis doctoral de Dña. Concepción Valero Franco (Universidad de Cádiz), en diciembre de 2011.

Los profesores José Fernández y Alfredo Marín han sido miembros del tribunal de tesis doctorales de de D. Saúl Cano Hernández (Universidad de Murcia), en abril de 2011.

Los profesores José Fernández y Alfredo Marín han sido Vicepresidentes de Sede del Tribunal de las Pruebas de Acceso a la Universidad de la Región de Murcia, convocatoria de junio de 2011.

El profesor Félix Belzunce ha participado en el seminario *Tópicos en Estadística e Investigación Operativa* de la Universidad de Sevilla con la conferencia “Condiciones suficientes para los órdenes de vida media residual y right-spread”.