



Universidad de Granada



Dpto. Análisis Matemático

*Memoria General de Actividades*  
*del*  
*Departamento de Análisis Matemático*  
  
*Curso Académico 2008/2009*

(Aprobada en el Consejo del Departamento de fecha 5 de Febrero de 2010)



## Índice:

- I. Órganos de gobierno
  - A. Consejo del departamento.
    - 1. Relación de miembros del Consejo.
    - 2. Sesiones del Consejo.
  - B. Junta de dirección.
  - C. Comisión de docencia y profesores coordinadores.
  - D. Comisión de investigación.
  - E. Comisión de biblioteca.
  - F. Comisión electoral.
  - G. Tribunal de evaluación.
  - H. Representantes del departamento en otros órganos de la universidad.
  
- II. Actividades docentes
  - A. Organización de las enseñanzas.
  - B. Informe sobre la docencia.
  - C. Resultados académicos por asignaturas.
  
- III. Actividades de investigación.
  - A. Grupos de investigación.
  - B. Temas de investigación.
  - C. Proyectos de investigación, acciones integradas y contratos de investigación.
  - D. Trabajos de investigación.
    - a) Tesis doctorales.
    - b) Publicaciones. Libros y capítulos de libros.
    - c) Publicaciones. Artículos.
  - E. Participación en actividades.
    - a) Asistencia y /o participación en congresos.
    - b) Conferencias impartidas.
    - c) Participación en reuniones científicas.
    - d) Estancias de profesores del departamento en otras instituciones.
    - e) Otras actividades.
  - F. Organización de actividades.
    - a) Congresos organizados.
    - b) Conferencias organizadas.
    - c) Reuniones científicas organizadas.
    - d) Estancias de profesores invitados.
    - e) Otras actividades.
  
- IV. Contrato Programa.



## I) Órganos de gobierno

### I-A) Consejo de departamento

#### 1.- Relación de miembros del consejo (42):

##### Profesores (33):

1. Acosta Vigil, María Dolores
2. Aguirre Bago, Francisco
3. Alaminos Prats, Jerónimo
4. Álvarez López, Francisco
5. Aparicio del Prado, Camilo
6. Arcoya Alvarez, David
7. Becerra Guerrero, Julio
8. Cabello Piñar, Juan Carlos
9. Cabrera García, Miguel
10. Cañada Villar, Antonio
11. Díaz Carrillo, Manuel
12. Extremera Lizana, José
13. Fernández Polo, Francisco José
14. Gámez Ruiz, José Luis
15. Jiménez Garijo, Pedro
16. López Pérez, Ginés
17. Martín Suárez, Miguel
18. Martínez Moreno, Juan
19. Mena Jurado, Juan Francisco
20. Merí de la Maza, Javier
21. Montero Sánchez, Juan Aurelio
22. Moreno Galindo, Antonio
23. Muñoz Rivas, María del Pilar
24. Nieto Arco, Eduardo Antonio
25. Payá Albert, Rafael
26. Peralta Pereira, Antonio
27. Pérez González, Javier
28. Rodríguez Palacios, Ángel
29. Ruiz Aguilar, David
30. Soler Arias, José Antonio
31. Velasco Collado, María Victoria
32. Villegas Barranco, Salvador
33. Villena Muñoz, Armando

##### Personal de administración y servicios (1):

1. Elisa Román Palomino.

##### Becarios de investigación (1):

1. Martínez Aparicio, Pedro

##### Contratado Juan de la Cierva(1):

1. Leonori, Tommaso.

##### Profesores invitados(3):

1. Kosmider, Piotr



2. Popov Misha, Mikhaylo
3. Siciliano, Gaetano.

Investigadora Contratada Doctora (1):

1. Burgos Navarro, M<sup>a</sup> José

Alumnos (3):

1. Garcés Pérez, Jordi
2. Gil Abreu, Samuel Nicolás
3. Roura Redondo, Raúl.

**2.- Sesiones del consejo:**

**26 de Septiembre de 2008. Sesión ordinaria.**

1. Lectura y aprobación, si procede, de las actas de las sesiones anteriores.
2. Informe del sr. Director.
3. Informe sobre los proyectos presentados de beca de colaboración con el departamento para el curso 2008-2009.
4. Ruegos y preguntas.

**30 de Septiembre de 2008. Sesión extraordinaria.**

1. Solicitud de una plaza de Catedrático de Universidad del área de Análisis Matemático.

**21 de Octubre de 2008. Sesión extraordinaria.**

1. Solicitud de una plaza de Catedrático de Universidad del área de Análisis Matemático.
2. Propuesta de perfil y comisión de acceso titular y suplente de la plaza del punto primero, caso de ser aprobado.

**21 de Octubre de 2008. Sesión extraordinaria.**

1. Propuesta de los profesores miembros de la comisión de selección de profesorado para la contratación de Profesores Interinos Sustitutos para el curso académico 2008-2009.

**4 de Diciembre de 2008. Sesión ordinaria.**

1. Lectura y aprobación, si procede, de las actas de las sesiones anteriores.
2. Informe del Sr. Director e información sobre los grados.
3. Memoria General de Actividades del curso 2007-2008 (Administrativa, Docente y de Investigación).
4. Informe sobre las peticiones para la "Evaluación de los méritos docentes" (quinquennios).
5. Ruegos y preguntas.

**18 de Diciembre de 2008. Sesión extraordinaria.**

1. Solicitud de una plaza de Catedrático de Universidad del área de Análisis Matemático.

**22 de Enero de 2009. Sesión extraordinaria.**

1. Solicitud de una plaza de Catedrático de Universidad del área de Análisis Matemático.

**22 de Enero de 2009. Sesión extraordinaria.**

1. Nombramiento de dos representantes del departamento como posibles miembros del Consejo Asesor de Posgrado y del Consejo Asesor de Doctorado.

**10 de Marzo de 2009. Sesión ordinaria.**

1. Lectura y aprobación, si procede, de las actas anteriores.
2. Informe anual de gestión y aprobación, si procede, del mismo.
3. Presupuesto para el año 2009.



4. Solicitud de cambio en la contratación de P.D.I.
5. Renovación de la asignatura de libre configuración para el próximo curso.
6. Elección de representante estudiantil en la Junta de Dirección.
7. Ruegos y preguntas.

**15 de Abril de 2009. Sesión ordinaria.**

1. Lectura y aprobación, si procede, del acta de la sesión anterior.
2. Informe del Sr. Director.
3. Informe de la Comisión Docente: Modificación de Programas y Conclusiones sobre la Docencia en el primer cuatrimestre.
4. Programación docente del curso 2009/10: asignación docente del profesorado, Plan de sustituciones y Coordinación.
5. Ruegos y preguntas.

**11 de Mayo de 2009. Sesión extraordinaria.**

1. Informe preceptivo sobre la renovación de la comisión de servicio del profesor D. José Antonio Soler Arias.

**9 de Julio de 2009. Sesión ordinaria.**

1. Lectura y aprobación, si procede, del acta de la sesión anterior.
2. Informe del Sr. Director.
3. Informe sobre el Contrato Programa.
4. Informe docente del curso 2008-2009.
5. Ruegos y preguntas.

**15 de Julio de 2009. Sesión extraordinaria.**

1. Autorización a la presentación de la tesis doctoral de D. Pedro J. Martínez Aparicio "*Ecuaciones elípticas y parabólicas singulares con crecimiento natural en el gradiente*" dirigida por los doctores D. David Arcoya Álvarez y D. José Carmona Tapia, y propuesta de designación de tribunal.

**24 de Septiembre de 2009. Sesión ordinaria.**

1. Lectura y aprobación, si procede, de las actas de las sesiones anteriores.
2. Informe del sr. Director.
3. Informe sobre los proyectos presentados de beca de colaboración con el departamento para el curso 2009-2010.
4. Nombramiento del Tribunal de evaluación.
5. Elección de representantes en Comisiones Docentes.
6. Ruegos y preguntas.

## **I-B) Junta de dirección**

Director: Juan Carlos Cabello Piñar  
Subdirectora: José Luis Gamez Ruiz  
Secretario: Antonio Moreno Galindo.  
Vocal: Salvador Villegas Barranco  
Vocal: Raul Roura Redondo (desde el 10-03-2009)

## **I-C) Comisión de docencia**

Presidente: Juan Carlos Cabello Piñar (miembro nato)  
Vocal: M<sup>a</sup> Dolores Acosta Vigil (25-04-08)



Vocal: José Extremera Lizana (25-04-08)  
Vocal: Miguel Martín Suárez (25-04-08)  
Vocal: Antonio Peralta Pereira (25-04-08)  
Vocal: Jordi Garcés Pérez (26-05-2008)  
Vocal: Samuel N. Gil Abreu (26-05-2008)

**Profesores coordinadores** de las asignaturas con más de un grupo:

**Matemáticas** (responsable comisión docente: M. Martín)

1. Cálculo ( curso 1º ) Pedro Jiménez Garijo
2. Análisis Matemático I ( curso 2º ) Camilo Aparicio Del Prado
3. Análisis Matemático II ( curso 3º ) Angel Rodríguez Palacios
4. Análisis Vectorial

**Matemáticas (2º ciclo)** (responsable comisión docente: M<sup>a</sup> Dolores Acosta)

5. Análisis Funcional ( curso 4º ) Juan Carlos Cabello Piñar
6. E..D. P. ( curso 4º ) David Arcoya Alvarez
7. Variable Compleja ( curso 5º ) M.D. Acosta

**Físicas** (responsable comisión docente: M<sup>a</sup> Dolores Acosta )

8. Métodos Mat. Fis. II ( curso 1º ) Juan Francisco Mena Jurado
9. Física Matemática ( curso 2º ) Antonio Cañada Villar

**Camino**s (responsable comisión docente: Juan Carlos Cabello Piñar)

10. Matemáticas I ( curso 1º ) Miguel Martín Suárez
11. Cálculo Avanzado ( curso 2º ) Eduardo Nieto Arco
12. E.D.P ( curso 3º ) Salvador Villegas Barranco.

**Ing. Química-CCAA** (responsable comisión docente: Juan Carlos Cabello Piñar )

13. Matemáticas I ( curso 1º Ing. Química ) Antonio Moreno Galindo
14. Fund. Mat. medio ambiente ( curso 1º CCAA ) Ginés López Pérez

**Ing Informática** (responsable comisión docente: Antonio Peralta Pereira)

Análisis Matem. I ( curso 1º ) Pilar Muñoz Rivas

**Ing Teleco** (responsable comisión docente: José Extremera Lizana )

15. Cálculo ( curso 1º ) Jerónimo Alaminos Prats

**Diplomatura Estadística** (responsable comisión docente: José Extremera Lizana)

**Lic Estadística** (responsable comisión docente: Antonio Peralta Pereira)

## **I-D) Comisión de investigación**

Presidente: Juan Carlos Cabello Piñar (miembro nato)

Vocal: María Dolores Acosta Vigil (25-04-08)

Vocal: Miguel Martín Suárez (25-04-08)

Vocal: Rafael Payá Albert (25-04-08)

Vocal: M<sup>a</sup> Victoria Velasco Collado (25-04-08)

## **I-E) Comisión de biblioteca**

María Dolores Acosta Vigil (25-04-08)

Juan Francisco Mena Jurado (25-04-08)



## **I-F Comisión electoral**

Presidente: Juan Carlos Cabello Piñar (miembro nato)  
Secretario: Eva Sánchez Cebrián (25-04-08) / Elisa Román Palomino (1-1-2009)  
Vocal: Jordi Garcés Pérez (26-05-2008).

## **I-G Tribunal de evaluación**

Presidente: Rafael Payá Albert (25-04-08)  
Suplente: Ginés López Pérez (25-04-08)  
Vocal 1: Aurelio Montero Sánchez (25-04-08)  
Suplente 1: Salvador Villegas Barranco (25-04-08)  
Vocal 2: Antonio Peralta Pereira (25-04-08)  
Suplente 2: José Extremera Lizana (25-04-08)

## **I-H) Representantes del departamento en otros órganos de la universidad**

**Junta de Centro de la Facultad de Ciencias:** Juan Carlos Cabello Piñar (25-04-08).  
**Junta de la ETSI de Informática:** Sin representación.  
**Junta de la ETSI de Caminos, Canales y Puertos:** José Extremera Lizana (sin representación institucional del departamento).

### **Comisión docente de la Licenciatura de Matemáticas:**

M<sup>a</sup> Dolores Acosta Vigil (21-09-2007)  
David Arcoya Álvarez (25-04-08)  
Juan C. Cabello Piñar (25-04-08)  
José Luis Gámez Ruiz (25-04-08)  
Miguel Martín Suárez (21-09-2007)  
Rafael Payá Albert (25-04-08)  
Antonio Peralta Pereira (25-04-08)

**Comisión docente de la Licenciatura de Físicas:** Juan Francisco Mena Jurado (21-09-2007)

**Comisión docente de la Diplomatura de Estadística:** Pilar Muñoz Rivas (21-09-2007) y Salvador Villegas Barranco (21-09-2007)..

**Comisión docente de la Ingeniería Química:** Francisco Aguirre Bago.

**Comisión docente de Ciencias Ambientales:** Ginés López Pérez (26-09-2006).

**Comisión docente de la L. en Ciencias y Técnicas Estadísticas:** Antonio Cañada Villar (21-09-2007) y Juan Martínez Moreno (21-09-2007).

**Comisión docente de ETSI de Caminos, Canales y Puertos:** Miguel Martín Suárez. Y en la Comisión de homologación: José Extremera Lizana.

**Comité científico del programa de doctorado FISYMAT:** Armando Villena Muñoz (25-04-08).

**Comisión del Programa de doctorado de Matemáticas:** Juan F. Mena Jurado (25-04-08)

**Consejo de Ingeniería Informática:** Pilar Muñoz Rivas (25-04-08).

**Consejo de Ingeniería de Telecomunicaciones:** Antonio Peralta Pereira (30-05-2006).

En el Consejo del 22-1-2009 se propuso a Juan Carlos Cabello Piñar como representante en el Consejo Asesor de Posgrado y a Juan Francisco Mena Jurado como representante en el Consejo Asesor de Doctorado.



## II) Actividades docentes

### II-A) Organización de las enseñanzas

El Consejo de Departamento con fecha 10 de Marzo de 2008 aprobó la propuesta de asignaturas de libre configuración específica para el curso 2008-2009. A propuesta de la Comisión de Docencia, el Consejo de departamento, en sesión ordinaria celebrada el día 15 de abril de 2008, aprobó la programación docente en lo referente a los estudios de primer y segundo ciclo para el curso académico 2008-2009. Además de la distribución de tareas docentes entre el profesorado del departamento, en el mismo consejo se aprobaron las modificaciones en los programas docentes para el próximo curso (que incluyen los objetivos generales a alcanzar, los contenidos mínimos encaminados al logro de dichos objetivos, programa y bibliografía recomendada, y los sistemas concretos de evaluación del rendimiento de los alumnos) así como el plan de sustituciones. En las sesiones del 15 de abril y de 9 de julio se expusieron sendos informes sobre la docencia impartida en el departamento.

En el curso académico 2008-2009 se impartieron también los cursos correspondientes a este departamento en los programas de doctorado “Física y Matemáticas (FisyMat) – interdepartamental –” y “Matemáticas – interuniversitario –”.

Los datos globales más relevantes de la actividad docente del departamento son los siguientes:

#### **Titulaciones en las que el departamento impartió docencia:**

- Licenciatura en Ciencias Matemáticas (Fac. Ciencias)
- Diplomatura de Estadística (Fac. Ciencias)
- Licenciatura en Ciencias y Técnicas Estadísticas (Fac. Ciencias)
- Licenciatura en Ciencias Físicas (Fac. Ciencias)
- Ingeniería Química (Fac. Ciencias)
- Licenciatura en Ciencias Ambientales (Fac. Ciencias)
- Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos (Esc. Técn. Sup. de Ing. C.C.P.)
- Ingeniería Superior en Informática (Esc. Técn. Sup. Ing. Informática)
- Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas (Esc. Técn. Sup. Ing. Informática)
- Ingeniería Técnica en Informática de Gestión (Esc. Técn. Sup. Ing. Informática)
- Ingeniería de Telecomunicación (Esc. Técn. Sup. Ing. Informática).

#### **Profesorado:**

- Número total de profesores: 33, de ellos 31 a Tiempo Completo.
- Profesores doctores: 31
- Profesores no doctores: 2

Además:

- Becarios de investigación: 1
- Investigadora Contratada Doctor: 1
- Investigador Juan de la Cierva: 1
- Profesores visitantes. 3

### II-B) Desarrollo de la docencia.

En líneas generales, la docencia se desarrolló de acuerdo con la programación efectuada. Los objetivos generales de cada una de las asignaturas alcanzaron un cumplimiento más que aceptable, en todas las materias quedaron cubiertos los contenidos mínimos y en la mayoría de ellas se desarrolló íntegramente el programa. Los sistemas de evaluación establecidos en la programación docente se llevaron a cabo con absoluta normalidad. Se adjuntan las conclusiones sobre la docencia del curso 2008-2009, elaboradas por





la Comisión Docente a partir de los informes de las asignaturas, aprobadas en el Consejo de 9 de Julio de 2009. Y en el apartado siguiente, los resultados académicos por asignaturas donde podemos comprobar la alta tasa de abandono si comparamos el número de alumnos matriculados y el de alumnos presentados en asignaturas de Ingeniería Química (Matemáticas I), Caminos (Calculo Avanzado), Telecomunicaciones (Cálculo) y en especial en Informática (Análisis Matemático I).

#### MATEMATICAS:

- **Cálculo:** Alumnos con falta de destreza mental y muy poca agilidad operativa. Asistencia del 60% de la mañana y del 25 % en el grupo de la tarde.
- **Análisis Matemático I:** Alumnos con poca capacidad de abstracción y falta de conocimientos.
- **EDP:** Los alumnos no tienen conocimientos de derivación bajo el signo integral e integración en el borde de abiertos simples de  $R^n$ .
- **Optativas:** Todas con buen número de alumnos (Teoría espectral con 38) excepto, Análisis Convexo y Optimización con sólo 7 alumnos.

#### FÍSICAS:

- **Métodos Matemáticos de la Física II:** Los alumnos poseen conocimientos escasos en integración. Poca asistencia en el grupo de la tarde. Alumnos bastante motivados y participativos. Asistencia del 65% que desciende en los exámenes.
- **Física Matemática:** Formación correcta de los alumnos en cálculo en una y varias variables, salvo en cálculo integral de superficies. Alumnos bastante motivados y participativos.

#### ETSIT:

- **Cálculo de Ingeniería de Telecomunicación:** Descenso de asistencia a clase hasta el 20 %. Este hecho no tiene parangón con los cursos anteriores.

#### INGENIERÍA QUÍMICA:

- **Matemáticas I:** Algunos alumnos no han cursado matemáticas de 2º de bachillerato. Asistencia del 25%. Alumnos poco participativos. El aula del grupo B, oscura y poco acogedora. El programa necesita una profunda reestructuración y las horas de clase de prácticas de ordenador parecen excesivas en detrimento de las clases de problemas.

#### Propuestas de Mejoras

##### MATEMATICAS:

- Necesidad de una mayor coordinación entre Cálculo y Análisis Matemático I y de éste último y E.D.P., ya que el Análisis Vectorial es una asignatura optativa. La deficiencia en la capacidad de abstracción de los alumnos nos obliga a un esfuerzo adicional: Conseguir una automatización del cálculo y una mejor disposición y motivación hacia un análisis más abstracto.
- Se ha transmitido a los responsables de infraestructuras de la Facultad de Ciencias, una queja por la situación de las pizarras (pequeñas o en malas condiciones) de muchas de las aulas.

##### FÍSICAS:

- **Métodos Matemáticos de la Física II:** Necesidad de completar el concepto de integración de superficie.

##### ETSIT:

- **Cálculo de Ingeniería de Telecomunicación:** Parece obligado analizar las causas del descenso en la asistencia a clase. En particular, evitar el desánimo inicial que transmiten los alumnos repetidores.

##### INGENIERÍA QUÍMICA:

- **Matemáticas I:** Se constata la necesidad de un curso cero. Parece necesario proponer una reestructuración del programa y del desarrollo de las clases prácticas. También se ha transmitido al coordinador de Ingeniería Química la inadecuación del aula del grupo B.



## II-C) Resultados académicos por asignaturas.

Alumnos matriculados y número de aprobados sobre presentados por asignaturas en el curso 2008/2009:

<b>Licenciatura en Matemáticas</b>	Matriculados	Apr/Pres Feb-Jun	Apr/Pres Septiemb
Cálculo	82	17/35	5/25
Análisis Matemático I	46	33/35	1/3
Análisis Matemático II	57	35/43	5/9
Análisis Vectorial	21	15/18	1/1
Análisis Funcional	62	22/34	9/15
Teoría de la Medida	23	20/20	0/0
Análisis convexo y optimización	7	6/6	0/1
Análisis de Fourier	15	13/13	2/2
Ecuaciones en Derivadas Parciales	62	11/31	13/29
Teoría espectral de operadores	38	37/37	0/0
Teoría analítica de números	16	14/14	0/0
Teoría de distribuciones	21	19/20	1/1
Métodos variacionales	17	15/17	0/0
Variable compleja	38	29/30	1/2
Seminario Historia de la Matemática	34	28/32	2/2

<b>Diplomatura de Estadística</b>	Matriculados	Apr/Pres Feb-Junio	Apr/Pres Septiemb
Análisis Matemático I	36	13/24	8/9
Análisis Matemático II	26	13/14	2/3
Análisis Matemático III	29	16/16	0/0

<b>Licenciatura de Estadística</b>	Matriculados	Apr/Pres Febrero	Apr/Pres Septiemb
Análisis Matemático I	15	6/8	3/3
Análisis Matemático II	1	1/1	---

<b>Licenciatura Física</b>	Matriculados	Apr/Pres Junio	Apr/Pres Septiemb
Física Matemática (Ec. en Deriv. Parc. e Int.)	36	27/27	0/2
Métodos Matemáticos de la Física II	101	34/60	7/23

<b>Ingeniería Química</b>	Matriculados	Apr/Pres Junio	Apr/Pres Septiemb
Matemáticas I	235	49/90	18/54



<b>Ciencias Ambientales</b>	Matriculados	Apr/Pres Febrero	Apr/Pres Septiemb
Fund. Matem. para el estudio del Medio Amb.	130	40/68	8/28

<b>Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos</b>	Matriculados	Apr/Pres Feb-Jun	Apr/Pres Septiemb
Matemáticas I	365	159/245	67/107
Calculo avanzado	40	14/16	1/1
Ecuaciones en deriv. parciales	207	93/152	40/66

<b>Ingeniería de Telecomunicaciones</b>	Matriculados	Apr/Pres Feb-Jun	Apr/Pres Septiemb
Cálculo	228	56/102	30/65
Fundamentos Matemáticos I	120	74/89	16/19

<b>Ingeniería Informática</b>	Matriculados	Apr/Pres Febrero	Apr/Pres Septiemb
Análisis Matemático I	201	20/47	10/23
Cálculo avanzado	7	6/6	0/0
<b>Ing. Técnico en Informática de Gestión</b>			
Análisis Matemático I	259	10/40	20/39
<b>Ing. Técnico en Informática de Sistemas</b>			
Análisis Matemático I	241	55/97	11/31

<b>Doctorado en el programa "FisyMat"</b>			
<b>Curso o Seminario</b>	<b>Profesores Responsables</b>	Matricul.	Apr/Pres
Cálculo de Variaciones y su optimización	Cañada Villar, Antonio	5	5/5
Análisis Funcional y teoría de la medida	Payá Albert, Rafael	6	4/4
Análisis de Fourier y sus Aplicaciones	Villena Muñoz, Armando	11	10/10
Seminario de investigación en matemáticas	Domingo Barrera (Antonio M. Peralta y David Ruiz)	4	4/4

<b>Doctorado en el programa "Matemáticas"</b>			
<b>Curso o Seminario</b>	<b>Profesores Responsables</b>	Matricul.	Apr/Pres
Estructuras no asociativas y análisis funcional	Rodríguez Palacios, Angel	1	1/1
Análisis Matemático	Velasco Collado, M <sup>a</sup> Victoria	3	3/3
Fundamentos matemáticos de la mecánica cuántica. Teoría de operadores	Velasco Collado, M <sup>a</sup> Victoria	1	1/1



Puntos Extremos en Espacios de Banach (Univ. de Almería, Cádiz, Granada, Jaén y Málaga)	Juan Francisco Mena Jurado	6	5/5
---	----------------------------	---	-----

Asignaturas de libre configuración	Profesores responsables	Matriculados	Apr/Pres Junio	Apr/pres Sept
Álgebra de operadores en espacios de Hilbert. $C^*$ -álgebras	M <sup>a</sup> Victoria Velasco	6	5/5	0/0

**Proyectos de innovación docente:**

Título: Desarrollo de material docente de fundamentos matemáticos para el estudio del medio ambiente

Coordinadores: Miguel Ortega Titos y César Rosales Lombardo.

Participante: David Ruiz Aguilar.

Título: Cursos de nivel cero para las titulaciones de primer ciclo de la Facultad de Ciencias.

Responsable: Ana Isabel García López

Participante: Juan Carlos Cabello.

Título: Screencasts de prácticas de cálculo.

Responsable: A. Villena Muñoz.

Participantes: J. Alaminos, C. Aparicio, J. Extremera, P. Muñoz y A. Villena.



### III) Actividades de investigación

#### III-A) Grupos de investigación (según inventario de la Junta de Andalucía):

1. **Denominación:** Estructuras normadas en espacios vectoriales  
**Responsable:** Cabello Piñar, Juan Carlos  
**Referencia:** FQM-290
2. **Denominación:** Análisis No Lineal y Ecuaciones Diferenciales  
**Responsable:** Arcoya Álvarez, David  
**Referencia:** FQM-116
3. **Denominación:** Geometría de los espacios de Banach  
**Responsable:** Martín Suárez, Miguel  
**Referencia:** FQM-185
4. **Denominación:** Análisis Funcional y Aplicaciones  
**Responsable:** Rodríguez Palacios, Ángel  
**Referencia:** FQM-199

#### III-B) Temas de investigación (según la clasificación de la AMS):

- 17 Anillos y Álgebras No Asociativas
- 28 Medida e integración
- 34 Ecuaciones Diferenciales Ordinarias
- 35 Ecuaciones en Derivadas Parciales
- 46 Análisis Funcional
- 47 Teoría de Operadores

#### III-C) Proyectos de investigación, acciones integradas y contratos de investigación:

1. **Título:** Análisis no lineal y ecuaciones en derivadas parciales elípticas.  
**Responsable:** Arcoya Álvarez, David  
**Referencia:** MTM-2006-09282 **Entidad:** M.E.C.  
**Fechas de comienzo y finalización:** 01-10-2006 al 30-09-2009.
2. **Título:** Álgebras multiplicativamente semiprimas.  
**Responsable:** Cabrera García, Miguel.  
**Referencia:** MTM2005-02159 **Entidad:** M. C. y T.  
**Fechas de comienzo y finalización:** del 31-12-2005 al 31-12-2008.
3. **Título:** Métodos topológicos y variacionales en el estudio de problemas de contorno resonantes que surgen en Física e Ingeniería.  
**Responsable:** Cañada Villar, Antonio.  
**Referencia:** MTM2005-01331 **Entidad:** M.E.C.  
**Fechas de comienzo y finalización:** del 31/12/2005 al 31/12/2008
4. **Título:** Análisis Funcional: Sistemas triples de Jordan-Banach  
**Responsable:** Peralta Pereira, Antonio  
**Referencia:** MTM2005-02541 **Entidad:** M.E.C.



**Fechas de comienzo y finalización:** del 31/12/2005 al 31/12/2008

5. **Título:** Proyecto de excelencia “Aproximación algebraico-analítica de los sistemas no-asociativos y sus aplicaciones”.  
**Responsable:** Rodríguez Palacios, Ángel.  
**Referencia:** FQM-1215 **Entidad:** Junta de Andalucía  
**Fechas de comienzo y finalización:** de 26/01/2006 al 26/01/2009.
6. **Título:** Espacios de Banach. Álgebras de Banach (asociativas o no).  
**Responsable:** Velasco Collado, María Victoria  
**Referencia:** MTM2006-15546-C02-02 **Entidad:** M.E.C.  
**Fechas de comienzo y finalización:** 01-10-2006 al 30-09-2009.
7. **Título:** Álgebras de operadores, grupos de operadores y geometría en los espacios de Banach. Interacción y aplicaciones.  
**Responsable:** Villena Muñoz, Armando R.  
**Referencia:** MTM-2006-04837 **Entidad:** M.E.C.  
**Fechas de comienzo y finalización:** 01-10-2006 al 30-09-2009.
8. **Título:** Proyecto de excelencia “Técnicas algebraicas, armónicas y geométricas en el estudio de los operadores en espacios de Banach”.  
**Responsable:** Villena Muñoz, Armando  
**Referencia:** P06-FQM-01438 **Entidad:** Junta de Andalucía.  
**Fechas de comienzo y finalización:** del 01/04/2007 al 30/04/2010.
9. **Título:** Proyecto de excelencia “Aproximación algébrico-analítica de los sistemas no-asociativos y sus aplicaciones”.  
**Responsable:** Ángel Rodríguez Palacios.  
**Referencia:** FQM-3737 **Entidad:** Junta de Andalucía  
**Fechas de comienzo y finalización:** de 26/01/2009 a 26/01/2013.
10. **Título:** Estudio de Algunos Problemas para Ecuaciones Diferenciales Ordinarias y Elíptica no Lineales  
**Responsable:** Cañada Villar, Antonio.  
**Referencia:** MTM 2008-00988 **Entidad:** M.E.C.  
**Fechas de comienzo y finalización:** del 01-01-2009 al 31-12-2011.
11. **Título:** Análisis Funcional:  $C^*$ -álgebras,  $JB^*$ -triples y Estructuras de Jordan en Análisis  
**Responsable:** Peralta Pereira, Antonio.  
**Referencia:** MTM 2008-02186 **Entidad:** M.E.C.  
**Fechas de comienzo y finalización:** del 01-01-2009 al 31-12-2011.
12. **Título:** El papel de la comparación social en las decisiones económicas bajo incertidumbre.  
**Responsable:** (investigador de reconocida valía: Nikolaos Georgantzis) Investigador Principal: Rafael Payá Albert.  
**Referencia:** P07-SEJ-03155 **Entidad:** Junta de Andalucía.  
**Fechas de comienzo y finalización:** del 01-01-2008 al 31-01-2012.
13. **Título:** Red temática en Análisis Funcional y Aplicaciones.  
**Coordinadores:** Miguel Martín Suárez y Rafael Payá Albert.  
**Referencia:** MTM2007-29355-E, MTM2008-05274-E **Entidad:** M.E.C.  
**Fechas de comienzo y finalización:** 2008 y 2009.



### III-D) Trabajos de investigación:

#### a) Tesis doctorales:

Título de la tesis:  
Doctorando:  
Director:  
Fecha de lectura:

#### b) Publicaciones. Libros y capítulos de libros:

Nombre del capítulo:  
Autor:  
Título del libro:  
Páginas:  
Editorial:  
Ciudad:  
Año:

#### c) Publicaciones. Artículos:

##### - Artículos publicados en revistas nacionales

Título del artículo:  
Autor:  
Nombre de la revista:  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas):

##### - Artículos publicados en revistas internacionales

Título del artículo: Solutions of linearly coupled systems of semilinear non-autonomous equations on  $\mathbb{R}^N$

Autor: A. Ambrosetti, G. Cerami y D. Ruiz Aguilar.  
Nombre de la revista: Journal of Functional Analysis  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 254 (2008), 2816-2845.

Título del artículo: Multiple bound states for the Schrödinger-Poisson problem.

Autor: A. Ambrosetti y D. Ruiz Aguilar.  
Nombre de la revista: Contemp. Math.  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 10 (2008), 391-404.

Título del artículo: Optimal Lyapunov inequalities for difocality and Neumann boundary conditions using  $L_p$  norms.

Autores: Antonio Cañadas Villar y Salvador Villegas  
Nombre de la revista: DCDS, Discrete and Continuous Dynamical Systems  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): Series A, vol. 20, 2008, 877-888.

Título del artículo: Optimal Lyapunov inequalities for Boundary Value Problems.

Autores: Antonio Cañadas Villar y Salvador Villegas  
Nombre de la revista: JMI, Journal of Mathematical Inequalities  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): Vol. 3, nº 4, 2009, 631-643.

Título del artículo: Von Neumann regularity and quadratic conorms in  $JB^*$ -triples and  $C^*$ -algebras.

Autores: M. Burgos, A. Kaidi, A. Morales, A. M. Peralta y M. Ramírez  
Nombre de la revista: Acta Mathematica Sinica  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 24 No. 2, 185-200 (2008).





Título del artículo: Orthogonally Additive Polynomials on  $C^*$ -algebras.

Autores: C. Palazuelos, A. M. Peralta e I. Villanueva

Nombre de la revista: Quarterly Journal of Mathematics Oxford

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 59 (2008), 363-374;

Título del artículo: Orthogonality preservers in  $C^*$ -algebras,  $JB^*$ -algebras and  $JB^*$ -triples

Autores: M. Burgos, F. J. Fernández Polo, J. Garcés, J. Martínez y A. M. Peralta

Nombre de la revista: Journal of Mathematical Analysis and Applications

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 348 (2008) 220-233.

Título del artículo: Conorm and essential conorm in  $C^*$ -algebras

Autores: M. Burgos y A. M. Peralta

Nombre de la revista: Integral Equations and Operator Theory

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 63, 1-16 (2009).

Título del artículo: Factorizing multilinear operators on Banach spaces and  $C^*$ -algebras.

Autores: C. Palazuelos, A. M. Peralta e I. Villanueva

Nombre de la revista: Studia Matemática

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 192 (2), 129-146 (2009).

Título del artículo: Numerical boundaries for some classical Banach spaces.

Autor: M.D. Acosta y S.G. Kim.

Nombre de la revista: J.Math. Anal. Appl.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 350 (2009), 694–707

Título del artículo: Slices in the unit ball of the symmetric tensor product of  $C(K)$  and  $L_1(\mu)$

Autor: M. D. Acosta y J. Becerra Guerrero.

Nombre de la revista: Ark. Mat.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 47 (2009), 1-12.

Título del artículo: Norm attaining operators into Lorentz sequence spaces

Autor: M.D. Acosta

Nombre de la revista: Proc. Roy. Soc. Edinburgh Series A

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 139A (2009), 225-235.

Título del artículo: A note on the numerical index of the  $L_p$  space

Autor: Miguel Martín y Javier Merí

Nombre de la revista: Linear and Multilinear Algebra

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 57, 2009, 201--204

Título del artículo: Properties of Lush spaces and applications to Banach spaces with numerical index 1

Autor: Kostyantyn Boyko, Vladimir Kadets, Miguel Martín y Javier Merí

Nombre de la revista: Studia Mathematica

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 190, 2009, 117--133

Título del artículo: Lushness numerical index one and duality

Autor: Vladimir Kadets, Miguel Martín, Javier Merí y Varvara Shepelska

Nombre de la revista: Journal of Mathematical Analysis and Applications

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 357,2009, 15--24

Título del artículo: Two-dimensional Banach spaces with polynomial numerical index zero

Autor: Domingo García, Bogdan Greco, Manuel Maestre, Miguel Martín y Javier Merí

Nombre de la revista: Linear Algebra and its Applications

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 430,2009, 2488--2500

Título del artículo: The group of isometries of a Banach space and duality

Autor: M. Martin

Nombre de la revista: J. Funct. Anal.





Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 255: 2966—2976 (2008).

Título del artículo: The polynomial numerical index for some vector-valued function spaces

Autores: Y. S. Choi, D. García, M. Maestre y M. Martín.

Nombre de la revista: Q. J. Math

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 59: 455—474 (2008).

Título del artículo: Extremely non-complex  $C(K)$  spaces

Autores: P. Koszmider, M. Martín y J. Merí

Nombre de la revista: J. Math. Anal. Appl.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 350: 601—615 (2009).

Título del artículo: Positive and negative results on the numerical index of Banach spaces and duality.

Autor: M. Martín

Nombre de la revista: Proc. AMER. Math. Soc.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 137: 3067—3075 (2009)

Título del artículo: Banach spaces with the Daugavet property

Autor: J. Becerra y A. Rodríguez

Nombre de la revista: Journal of Functional Analysis

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 254 (2008), 2294-2302.

Título del artículo: Banach spaces whose algebras of operators have a large group of unitary elements.

Autor: J. Becerra, M. Burgos, A. Kaidi y A. Rodríguez

Nombre de la revista: Mathematical Proceedings of the Cambridge Philosophical Society

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 144 (2008), 97-108.

Título del artículo: On Urbanik's axioms for absolute valued algebras with involution.

Autor: A. Rodríguez

Nombre de la revista: Communications in Algebra

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 36 (2008), 2588-2592.

Título del artículo: Nonassociative unitary Banach algebras

Autor: J. Becerra, M. Burgos, A. Kaidi y A. Rodríguez

Nombre de la revista: Journal of Algebra

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 320 (2008), 3383-3397.

Título del artículo: Weakly compact operators on non complete normed spaces.

Autor: J. F. Mena y A. Rodríguez

Nombre de la revista: Expositiones Mathematicae

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 27 (2009), 143-151.

Título del artículo: Absolute valued algebras with involution.

Autor: A. Rochdi y A. Rodríguez

Nombre de la revista: Communications in Algebra

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 37 (2009), 1151-1159.

Título del artículo: Relatively weakly open sets in closed balls of Banach spaces, and the centralizer.

Autor: J. Becerra y A. Rodríguez

Nombre de la revista: Matematische Zeitschrift

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 262 (2009), 557-570.

Título del artículo: Algebras whose multiplication algebra is semiprime

Autor: J.C. Cabello y M. Cabrera

Nombre de la revista: J. Algebra

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 282 (2008), 911-937.



Título del artículo: A note on the continuity of operators intertwining with convolution operators.

Autor: J. Alaminos, J. Extremera y A. Villena.

Nombre de la revista: Taiwanese Journal of Mathematics.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 12 (2008), 337-340.

Título del artículo: Semisimple Banach algebras generated by strongly continuous representations of Moore groups.

Autor: J. Alaminos, J. Extremera y A. Villena.

Nombre de la revista: Quarterly Journal of Mathematics.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 59 (2008), 137-147.

Título del artículo: Zero product preserving maps on  $C^1[0,1]$ .

Autor: J. Alaminos, M. Bresar, M. Cerne, J. Extremera y A. Villena.

Nombre de la revista: Journal of Mathematical Analysis and applications.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 347 (2008), 472-481.

Título del artículo: Uniqueness of rotation invariant norms.

Autor: J. Alaminos, J. Extremera y A. Villena.

Nombre de la revista: Banach Journal of Mathematical Analysis.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 3 (2009), 85-98.

Título del artículo: A Radon-Nikodym derivative for positive linear functionals.

Autor: E. de Amo y M. Díaz Carrillo

Nombre de la revista: Studia Math.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 192 (1), (2009), 1-13.

Título del artículo: Abstract Riemann integrability and measurability.

Autor: E. de Amo, R. del Campo y M. Díaz Carrillo

Nombre de la revista: Czech. Math. J.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 59 (134) (2009), 1123-1139.

Título del artículo: Lie quotients for skew Lie algebras.

Autor: M. Cabrera y J. Sánchez.

Nombre de la revista: Algebra Colloquium.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 16 (2009), 267-274.

### III-E) Participación en actividades

#### a) Asistencia y/o participación en congresos:

Nombre del Congreso: Internacional Conference on Partial Differential Equations and related topics.

Lugar y fecha: Wuhan (China), 25-30 de octubre de 2008.

Nombre de la ponencia o comunicación: On existence and behaviour of minimizers for the Schrödinger–Poisson–Slater system.

Ponente: David Ruiz Aguilar.

Nombre del Congreso: Jornadas de EDP's y aplicaciones.

Lugar y fecha: Granada, 18-19 de diciembre de 2008.

Nombre de la ponencia o comunicación: On existence and behaviour of minimizers for the Schrödinger-Poisson-Slater problem.

Ponente: David Ruiz Aguilar.

Nombre del Congreso: Topological and Variational Methods for PDE, Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach



Nombre de la ponencia o comunicación: Behavior of radial minimizers for the Schrödinger-Poisson-Slater problem.

Lugar y fecha: Oberwolfach (Alemania), 17-25 de mayo de 2009.

Ponente: David Ruiz Aguilar.

Nombre del Congreso: The First Bicocca Junior Workshop on Nonlinear PDE's and Variational Methods.

Nombre de la ponencia o comunicación: Multi-bump solutions for the Schrödinger-Poisson-Slater problem.

Lugar y fecha: Milán, 18-10 Junio 2009.

Ponente: David Ruiz Aguilar.

Nombre del Congreso: Nonlinear Schrödinger Equations.

Nombre de la ponencia o comunicación: Sign-changing clusters around saddle points of the potential for the Nonlinear Schrödinger Equation

Lugar y fecha: Karlsruhe (Alemania), 25-26 junio 2009.

Ponente: David Ruiz Aguilar.

Nombre del Congreso: Córdoba Meeting on Lie and Jordan structures.

Lugar y fecha: Córdoba, 2-3 Febrero 2009.

Participante: Miguel Cabrera García.

Nombre del Congreso: Jordan structures: nonassociative analysis and geometry

Lugar y fecha: Londres, 5-6 de Septiembre, 2008.

Nombre de la ponencia o comunicación: Orthogonality Preservers and Orthogonally Additive mappings between  $C^*$ -algebras and  $JB^*$ -triples

Ponente: Antonio M. Peralta

Nombre del Congreso: Estructuras de Jordan en Álgebra y Análisis. Homenaje al profesor Amin Kaidi por su sesenta cumpleaños.

Lugar y fecha: Almería, 20-22 de Mayo de 2009.

Nombre de la ponencia o comunicación: Conormas cuadráticas en  $C^*$ -álgebras y  $JB^*$ -triples

Ponente: Antonio M. Peralta

Nombre del Congreso: IV Encuentro de Análisis Funcional y Aplicaciones.

Lugar y fecha: Salobreña, 22-25 de Abril de 2009.

Participante: Antonio M. Peralta

Nombre del Congreso: Estructuras de Jordan en Álgebra y Análisis. Homenaje a Amin Kaidi en su sesenta cumpleaños.

Lugar y fecha: Almería, del 20 al 22 de mayo de 2009.

Nombre de la ponencia o comunicación: Álgebras normadas topológicamente nilpotentes.

Ponente: Antonio Moreno Galindo.

Nombre del Congreso: Quinto Encuentro de Análisis Funcional y Aplicaciones

Lugar y fecha: Salobreña (Granada), 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Presentación de póster: On the numerical index of real  $L_p(\mu)$  spaces

Ponente: Javier Merí

Nombre del Congreso: 37 Winter School in Abstract Analysis

Lugar y fecha: Kacov (República Checa), Enero 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Isometries on extremely non-complex Banach spaces

Ponente: Miguel Martín Suárez

Nombre del Congreso: Fifth World Congress of Nonlinear Analysts

Lugar y fecha: Orlando (USA), 2 al 9 de Julio de 2008.

Nombre de la ponencia o comunicación: Positive solutions for a nonlocal population model

Ponente: J. Aurelio Montero Sánchez.



Nombre del Congreso: XXI Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones. XI Congreso de Matemática Aplicada.

Lugar y fecha: Ciudad Real, 19-23 de Septiembre de 2009.

Nombre de la ponencia o comunicación: Resultados recientes sobre desigualdades tipo Lyapunov para E.D.O.

Ponente: Antonio Cañada.

Nombre del Congreso: Nonlinear Partial Differential Equations (An international conference in memoriam Fuensanta Andreu).

Lugar y fecha: Burjasot (Valencia), del 28 al 30 de Mayo de 2009.

Asistente: Salvador Villegas Barranco.

### b) Conferencias impartidas:

Nombre de la conferencia: Espacios de Banach con rebanadas de la bola unidad de diámetro dos.

Lugar y fecha: Instituto Universitario de Matemática Pura y Aplicada (Valencia), 5 de febrero de 2009.

Conferenciante: María Dolores Acosta Vigil.

Nombre de la conferencia: The numerical index of Banach spaces

Lugar y fecha: Seminario Rubio de Francia, Universidad de Zaragoza, Abril 2009

Conferenciante: Miguel Martín Suárez

Nombre de la conferencia: Slicely countably determined Banach spaces

Lugar y fecha: Colloquium del Departamento de Análisis Matemático, Universidad Complutense de Madrid, Mayo 2009

Conferenciante: Miguel Martín Suárez

Nombre de la conferencia: A Urysohn Lemma for  $JB^*$ -triples (and the Stone-Weierstarss Problem)

Lugar y fecha: Mathematical Institute, Oxford. 10 de Junio de 2008

Conferenciante: Francisco José Fernández Polo.

Nombre de la conferencia: Extremal solutions of semilinear elliptic equations and some related problems.

Lugar y fecha: Depto de Matemática Aplicada I de la Univ. Politécnica de Barcelona, 23 de Abril de 2009

Conferenciante: Salvador Villegas Barranco.

### c) Participación en reuniones científicas:

Nombre de la reunión: Nonlinear boundary value problems

Lugar y fecha: Santiago de Compostela, 16-20 septiembre 2009

Miembros del departamento participantes Antonio Cañada Villar

Nombre de la reunión: IV Reunión de Coordinación del Proyecto de Excelencia Aproximación Algebraico-Analítica de los Sistemas no asociativos y sus aplicaciones, FQM 3737

Lugar y fecha: Lanjarón (Granada), 18 de Abril de 2009.

Nombre de la ponencia o comunicación: Caras norma cerradas en la bola unidad de un  $JB^*$ -triple

Ponente: Antonio M. Peralta

Nombre de la reunión: V Encuentro de Análisis Funcional

Lugar y fecha: Murcia, 13 de febrero de 2009

Miembros del Departamento participantes: J. Merí, J. Alaminos y A. Villena.

Nombre de la reunión: V Encuentro de Análisis Funcional

Lugar y fecha: Murcia, 13 de febrero de 2009



Miembros del Departamento participantes: A. Villena.

Comunicación: Aplicaciones de la síntesis armónica en el estudio de operadores.

Nombre de la reunión: EIOp2009

Lugar y fecha: Murcia, 13-17 de abril de 2009

Miembros del Departamento participantes: Jerónimo Alaminos, Javier Merí y Armando Villena

Nombre de la reunión: V Encuentro de Análisis Funcional y Aplicaciones

Lugar y fecha: Salobreña (Granada), 22 a 25 de abril de 2009

Miembros del Departamento participantes: M. Martín, J. Alaminos, J. Extremera y A. Villena.

Nombre de la reunión: Workshop on Jordan Structures in Análisis and Operator Theory.

Lugar y fecha: Granada, del 13 al 15 de Noviembre de 2008.

Miembros del Departamento participantes: Juan C. Cabello Píñar, Antonio Moreno Galindo, Eduardo Nieto y Miguel Cabrera.

Nombre de la reunión: IV Reunión de Coordinación del Proyecto de Excelencia: Aproximación Algébrico-Analítica de los Sistemas no asociativos y sus aplicaciones.

Lugar y fecha: Lanjarón (Granada), del 16 al 18 de Abril de 2009.

Miembros del Departamento participantes: Antonio Moreno Galindo.

Nombre de la reunión: IV Reunión de Coordinación del Proyecto de Excelencia: Aproximación Algébrico-Analítica de los Sistemas no asociativos y sus aplicaciones.

Lugar y fecha: Lanjarón (Granada), del 16 al 18 de Abril de 2009.

Miembros del Departamento participantes: Juan C. Cabello Píñar.

Comunicación: Clausuras y complementación en un álgebra.

Nombre de la reunión: 3rd Internacional Workshop on Elementary Operators and their applications.

Lugar y fecha: Queen's University of Belfast, del 14 al 17 de Abril de 2009.

Miembros del Departamento participantes: J. Alaminos, A. Villena y J. Merí.

Nombre de la reunión: Modern Functional Analysis. Conference in honor Fernando Bombal in his 65th birthday.

Lugar y fecha: Aranjuez (Madrid), del 8 al 12 de Junio de 2009.

Miembros del Departamento participantes: J. Alaminos, A. Villena y A. Peralta.

Nombre de la reunión: Modern Functional Analysis. Conference in honor Fernando Bombal in his 65th birthday.

Lugar y fecha: Aranjuez (Madrid), del 8 al 12 de Junio de 2009.

Miembros del Departamento participantes: A. Villena.

Comunicación: Applying harmonic synthesis to operador análisis.

#### **d) Estancias de profesores del departamento en otras instituciones:**

Nombre del profesor: David Ruiz Aguilar.

Centro de destino: Chinese University of Hong-Kong,

Fechas de estancia: 11-25 noviembre 2008

Nombre del profesor: David Ruiz Aguilar.

Centro de destino: Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati (SISSA)

Fechas de estancia: 24-30 de mayo de 2009.

Nombre del profesor: María Dolores Acosta Vigil.

Centro de destino: Universidad de Valencia, España.

Fechas de estancia: 3 al 10 de febrero de 2009.



Nombre del profesor: Miguel Martín Suárez  
Centro de destino: Indian Statistical Institute, Bangalore y Kolkata, India  
Fechas de estancia: 25/05/2009 a 26/06/2009

**e) Otras actividades:**

### III-F) Organización de actividades

**a) - Congresos organizados**

Nombre del Congreso: V Encuentro de Análisis Funcional y Aplicaciones  
Lugar y fecha: Salobreña (Granada), 22 a 25 de abril de 2009  
Organizadores: Miguel Martín Suárez y Rafael Payá Albert.

Nombre del Congreso: Workshop on Jordan Structures in Análisis and Operator Theory  
Lugar y fecha: Granada, 13-15 Noviembre, 2008.  
Organizadores: Antonio Peralta Pereira, María Burgos Navarro, Francisco José Fernández Polo y otros.

Nombre del Congreso: Estructuras de Jordan en Álgebra y Análisis. Homenaje al profesor Amin Kaidi por su sesenta cumpleaños.  
Lugar y fecha: Almería, 20-22 Mayo, 2009.  
Organizadores: Antonio Peralta Pereira, María Burgos Navarro y otros.

**b) Conferencias organizadas:**

Nombre de la conferencia: C.Q.D. Como quisieramos demostrar  
Lugar y fecha: Salón de grados de la Fac. de Ciencias, 29 de Octubre de 2008.  
Conferenciante: Claudi Alsina

Nombre de la conferencia: The Enchantment of the Equilateral Triangle  
Lugar y fecha: Salón de grados de la Fac. de Ciencias, 7 de Mayo de 2009.  
Conferenciante: Roger B. Nelsen

**c) Reuniones científicas organizadas:**

Nombre de la reunión: Workshop in Algebra and Analysis. IV Reunión de coordinación del Proyecto de Excelencia "Aproximación Algébrico-Analítica de los Sistemas no asociativos y sus aplicaciones".  
Lugar y fecha: Lanjarón (Granada), 16-17 Abril, 2009.  
Organizadores: Antonio Peralta Pereira.

**d) Estancias de profesores invitados:**

Nombre del profesor: Isabella Ianni y Giusi Vaira  
Centro de origen: Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati (SISSA)  
Fechas de estancia: 15 de noviembre hasta 20 de diciembre de 2008.

Nombre del profesor: Gaetano Siciliano.  
Centro de origen: Universidad de Bari.



Fechas de estancia: todo el año académico.

Nombre del profesor: Teresa D'Aprile  
Centro de origen: Universidad de Roma II (Tor Vergata)  
Fechas de estancia: 8-17 febrero 2009.

Nombre del profesor: N. Ch. Wong  
Centro de origen: National Sun-Yat-sen University, Taiwan.  
Fechas de estancia: Noviembre 2008

Nombre del profesor: K. Ylinen  
Centro de origen: Turku University, Finlandia.  
Fechas de estancia Noviembre 2008.

Nombre del profesor: L. Stacho  
Centro de origen: University of Sezeg, Hungría.  
Fechas de estancia: Noviembre 2008.

Nombre del profesor: L. Bunce  
Centro de origen: Reading University, Reino Unido.  
Fechas de estancia: Noviembre 2008.

Nombre del profesor: M. Neal  
Centro de origen: Denison University, EE.UU.  
Fechas de estancia: Noviembre 2008.

Nombre del profesor: I. Villanueva  
Centro de origen: Universidad Complutense de Madrid.  
Fechas de estancia: Noviembre 2008.

Nombre del profesor: W. Kaup  
Centro de origen: Univ. Tübingen, Alemania.  
Fechas de estancia: Noviembre 2008.

Nombre del profesor: Ch.-H. Chu  
Centro de origen: Queen Mary University of London, Reino Unido.  
Fechas de estancia: Noviembre 2008.

Nombre del profesor: M. Villegas  
Centro de origen: Universidad de Almería.  
Fechas de estancia: Noviembre 2008.

Nombre del profesor: A. Morales  
Centro de origen: Universidad de Almería.  
Fechas de estancia: Noviembre 2008.

Nombre del profesor: A. Jiménez  
Centro de origen: Universidad de Almería.  
Fechas de estancia: Noviembre 2008.

Nombre del profesor: J. C. Navarro  
Centro de origen: Universidad de Almería.  
Fechas de estancia: Noviembre 2008.

Nombre del profesor: Victor Shulman  
Centro de origen: Department of Mathematics, Vologda State Technical University. Rusia.  
Fechas de estancia: 4 al 10 de Diciembre de 2008.

Nombre del profesor: M. Bresar





Centro de origen: Fac. of Math. and Physics, Univ. of Ljubliana y Fac. of Nat. Sciences and Math.,  
niv. of Maribor, Slovenia

Fechas de estancia: 9 al 13 de Mayo de 2009.

Nombre del profesor: I. Villanueva y D. Pérez

Centro de origen: Universidad Complutense de Madrid.

Fechas de estancia: Marzo de 2009

Nombre del profesor: John D. M. Wright

Centro de origen: University of Aberdeen.

Fechas de estancia: Abril de 2009

Nombre del profesor: Piotr Koszmider

Centro de origen: Technical University Lodz (Polonia)

Fechas de estancia: Marzo-Septiembre 2009

Nombre del profesor: Mikhaylo Popov

Centro de origen: Chernivtsi National University (Ucrania)

Fechas de estancia: Enero-Diciembre 2009





## IV) Contrato Programa.

Desde la Oficina de Datos, Análisis y Prospectiva, se ha procedido a la evaluación de los datos correspondientes al Contrato Programa para 2009 del Departamento de Análisis Matemático. La valoración de cada uno de los apartados contemplados en el citado Contrato Programa es la que se refleja en la siguiente tabla.

EVALUACIÓN		
Objetivos comunes		
Objetivo	Evaluación	Puntos
Entregar los datos exigidos por los órganos de gobierno	El apartado en la página web es correcto	10/10
Responsabilidad Social Universitaria: Diseño y adopción de medidas en 2009 que mejoren los conceptos relativos a buen gobierno, reputación y ética en la gestión, compromiso medioambiental, desarrollo sostenible, o código de buenas prácticas.	El apartado en la página web es correcto	10/10
Página web con toda la información del Departamento. Inclusión en página web del Departamento de Guías docentes, a ser posible coordinadas con el resto de centros andaluces, y todo el material necesario para la docencia	El apartado en la página web es correcto	10/10
Número de alumnos, acciones externas e internas para su incorporación, y rendimiento académico (Rendimiento promedio y Rendimiento mínimo)	Acciones	10,00/10
	Rendimiento promedio	0,00/10
	Rendimiento mínimo	0,00/10
Tesis doctorales leídas con relación al número de profesores doctores a tiempo completo (o equivalencia). Aumento de doctores europeos	Tesis leídas	0/10
	Aumento doctores europeos	10,00/10
Puntuación media de los grupos de investigación del PAIDI. Relación entre Sexenios obtenidos y posibles	Producción científica	0,00/10
	Transferencia	10,00/10
	Sexenios	12,00/10
Gestión administrativa de facturas y dietas. Gestión de la investigación: ajuste a las exigencias de los proyectos, auditorías, gastos no elegibles, repercusiones. Plazos	El apartado en la página web es correcto	10/10
Participación de docentes e investigadores en programas y redes de movilidad y cooperación internacional	El apartado en la página web es correcto	10/10



Objetivos elegibles		
Objetivo	Evaluación	Puntos
Generación de Proyectos de innovación docente específicos, con integración de TIC, e incluyendo evaluación de objetivos alcanzados	El apartado en la página web es correcto	15/10
Establecimiento de procedimientos de trabajo colaborativo entre el profesorado, mejorando la coordinación académica	El apartado en la página web es correcto	10/10
Másteres oficiales y Formación continua. Difusión, alumnado y alumnos extranjeros. Número de alumnos extranjeros matriculados en grado, posgrado y formación continua	El apartado en la página web es correcto	10/10
Presupuestos y cuentas anuales, aprobación de partidas de gasto y planificación	El apartado en la página web es correcto	10/10
Financiación externa procedente de convocatorias nacionales y europeas	El apartado en la página web es correcto	10/10
Equilibrio de plantilla docente (65% funcionarios, 5% de profesorado en formación)	Funcionarios	10,00/10
	En formación	0,00/10
Asignaturas impartidas en otro idioma	El apartado en la página web es correcto	10/10
Ajuste en la relación capacidad/dedicación docente del PDI	El apartado en la página web es correcto	9/10

En consecuencia, la valoración definitiva del grado de cumplimiento del Contrato Programa es de 83,80/100, lo que supone un importe de 3988,49 euros. A partir del día 19 de febrero se procederá a realizar el ingreso en el centro de gasto 3050020000 de la cantidad de 285,57€, correspondiente a la diferencia entre la cantidad ingresada a cuenta en 2009, 3702,92€, y el valor definitivo, 3988,49€, así como al reparto de remanentes.