

# CURRICULUM VITAE

## DATOS PERSONALES.

Nombre y Apellidos: Fernando Bombal Gordón

Lugar y Fecha de Nacimiento: 10 Agosto 1944. Carabaña (Madrid)

Estado civil: Casado. Dos hijas.

Situación Profesional: Profesor Honorífico y Catedrático Emérito de Análisis Matemático.

Departamento de Análisis Matemático y Matemática Aplicada  
Facultad de Matemáticas.

Universidad Complutense<sup>^</sup>

Plaza de Ciencias, 3

28040 Madrid.

Tfno. +(34)91-394-5020

Correo Electrónico: [bombal@ucm.es](mailto:bombal@ucm.es)

Líneas de Investigación: Espacios de funciones (escalares y vectoriales). Medidas vectoriales. Geometría y estructura de espacios de Banach. Operadores lineales y multilineales continuos.

## TITULACIÓN ACADÉMICA

Licenciado en Ciencias (Sección de Matemáticas). Facultad de Ciencias de la Universidad Complutense de Madrid. Junio 1968.

Grado de Licenciado. Julio 1968. Sobresaliente.

Doctor en Ciencias (Sección de Matemáticas). Universidad Complutense de Madrid. Enero, 1972. Sobresaliente *cum laude*.

## EXPERIENCIA ACADÉMICA.

Fecha	Puesto	Institución
1968-72	Prof. Adjunto Interino	Fac. Ciencias. Univ. Complutense
1972-74	Prof. Agregado Interino	Fac. Ciencias. Univ. Complutense
1974-81	Profesor Agregado Numerario	Fac. Ciencias. Univ. Complutense.
1981-82	Catedrático Numerario	Fac. Ciencias. Univ. Autónoma Madrid
1982-2014	Catedrático Numerario	Fac. Matemáticas. Univ. Complutense
2014-2018	Profesor Emérito	Fac. Matemáticas. Univ. Complutense
2018-	Profesor Honorífico	Fac. Matemáticas. Univ. Complutense

## **PREMIOS Y DISTINCIONES.**

- Premio Fundación Villanueva y Quintanilla, 1968.
- Premio Extraordinario de Licenciatura.
- Premio Nacional de Matemáticas, 1969.
- Premio Extraordinario de Doctorado 1972.
- Cruz de Alfonso X el Sabio.

## **PERTENENCIA A SOCIEDADES CIENTÍFICAS.**

- Académico de Número de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid, adscrito a la Sección de Exactas (Electo: 2004. Discurso de Ingreso: Febrero de 2006).
- Académico Correspondiente Nacional, adscrito a la Sección de Exactas, de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid, desde 1988.

## **BECAS**

- Beca para la Formación del Personal Investigador del Ministerio de Educación y Ciencia en los cursos 1968-69 y 1969-70.
- Beca de la Fundación Villanueva y Quintanilla.
- Beca de la Fundación Cañadas Blanch para una estancia de 3 meses en la Universidad de Aberdeen (Escocia), 1982.

## **CARGOS ACADÉMICOS.**

- Secretario de la Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad Complutense. Marzo de 1975 a Octubre de 1981.
- Director del Departamento de Análisis Matemático de la Universidad Complutense. Junio de 1990 a Octubre de 1992.
- Vicesecretario de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales desde junio de 2016.

## **EXPERIENCIA INVESTIGADORA.**

I.- Participación en Proyectos de Investigación Financiados:

- Proyecto CAICYT 0338-84 (1985-88) titulado *Espacios de Funciones y Medidas Vectoriales*. **Coordinador** a cargo del área de Espacios de Banach.
- Proyecto DGICYT PB88-0141 (1989-92) titulado *Espacios funcionales y teoría de la Medida*. **Coordinador** a cargo de área de Espacios de Funciones Vectoriales.
- Proyecto de Cooperación con el Department of Mathematics, Kent State University (Kent, U.S.A.). CCB-8609/025 (Junio 1988-Junio 1989), subvencionado por el Comité Conjunto Hispano-Americano.

- Proyecto DGICYT PB91-0377 (1992-95), titulado *Espacios Funcionales. Teoría de la Medida*. **Investigador Principal**.
- Programa ERASMUS ICP G-1031, titulado *Mathematical Analysis and their Applications*. **Coordinador** en la Universidad Complutense (1991-94).
- Programa TEMPUS, JEP-1980-92/2, titulado *Unification and Development of Experimental Environment of the University Mathematical Education in Europe*. **Coordinador** en la Universidad Complutense (1992-94).
- Acción Integrada Hispano-Francesa (1994-95), titulada *Espacios de Banach . Teoría de Operadores..* Financiada por el Ministerio de Educación y Ciencia.. Investigador responsable español: J. Bastero. Investigador responsable francés: G. Pisier.
- Proyecto DGICYT PB94-0243 (1995-98), titulado *Geometría y estructura de espacios funcionales*. **Investigador Principal**.
- Proyecto Tempus-Phare 11087-96 (1996-99), financiado por la Commission of the European Communities. Investigador principal: J. Jayne.
- Acción Integrada Hispano-Francesa HF 1997-0134 (1998 y 1999), titulada *Análisis Funcional: Espacios de Banach y Espacios de Interpolación*. Financiada por el Ministerio de Educación y Cultura. **Investigador responsable** por la parte española. (Investigador responsable por la parte francesa: G. Pisier).
- Proyecto DGES PB97-0240 (1998-2001), titulado *Geometría y estructura de espacios de Banach*. **Investigador Principal**.
- Proyecto de colaboración entre Bulgaria y España, titulado *Geometría de Espacios de Banach e Interpolación*. Investigadores principales: J. Orihuela (España), S. Troyanski (Bulgaria).
- Proyecto BFM2001-1284 (2001-2004), titulado *Operadores y Estructura de espacios de Banach*. **Investigador Principal**.
- Proyecto MTM2004-01308 (2005-2006), titulado *Operadores, Geometría y Estructura de espacios de Banach*. **Investigador Principal**.
- Proyecto Complutense-Santander PR27/05-14045 (2005-2007).
- Proyecto **UCM 910346** (2006), titulado *Operadores, estructura y geometría de espacios de Banach*. **Investigador Principal**.
- Proyecto MTM2005-00082 (2005-2008), titulado *Operadores, estructura de espacios de Banach y aplicaciones*. **Investigador principal**.
- Proyecto **UCM 910346** (2007), titulado *Operadores, estructura y geometría de espacios de Banach*. **Investigador Principal**.
- Proyecto **UCM 910346** (2008), titulado *Operadores, estructura y geometría de espacios de Banach*. **Investigador Principal**.
- Proyecto MTM2008-02652 (2008-2011), titulado *Operadores, Retículos y geometría de espacios de Banach*. Investigador Principal: F. L. Hernández.
- Proyecto **UCM 910346** (2009/2011), titulado *Operadores, estructura y geometría de espacios de Banach*. **Investigador Principal**.
- Proyecto MTM2012-31286 (2012-2015), titulado *Operadores, Retículos y estructura de espacios de Banach*. Investigador Principal: F. L. Hernández.

## II.- Asistencia a Congresos.

- *IX R.A.M.E.* Santa Cruz de Tenerife. Diciembre 1968.
- *XI R.A.M.E.* Murcia, Diciembre 1970.
- *I Jornadas Matemáticas Hispano-Lusas.* Lisboa, Junio 1972.
- *II Jornadas Matemáticas Hispano Lusas.* Madrid, Abril 1973.
- *II Colloque d'Analyse Fonctionnelle.* Burdeos, Mayo 1975.
- *Meeting on Vector Space Measures and Applications.* Dublin, Junio 1977.
- *Meeting on Fourier Analysis.* El Escorial (Madrid), Junio 1979.
- *Meeting on Measure Theory and Applications.* Trieste (Italia), Septiembre 1980.
- *VIII Jornadas Matemáticas Luso-Españolas.* Coimbra (Portugal), Mayo 1981.
- *Conference on Factorization of Linear Operators and the Geometry of Banach Spaces.* Columbia (Missouri, U.S.A.), Junio 1984.
- *VIII DDR-Polish Seminar on Functional Analysis.* Jachranka (Polonia), Marzo 1985. **Conferenciante Invitado**
- *Conference on Probability and Banach Spaces.* Zaragoza, Junio 1985. **Conferenciante Invitado** a cargo de una Conferencia Plenaria.
- *International Conference on Banach Spaces and Classical Analysis.* Kent (Ohio, U.S.A.), Agosto 1985.
- *XI Jornadas Matemáticas Luso-Españolas.* Badajoz, Abril 1986.
- *XII Jornadas Matemáticas Luso-Españolas.* Braga (Portugal), Mayo 1987. **Conferenciante invitado**, a cargo del ciclo de Conferencias Plenarias en Análisis.
- *Congreso Internacional de Análisis Funcional.* El Escorial (Madrid), Junio 1988. **Co-organizador.**
- *III Convegno de Analise Real e Teoria della Misura.* Capri (Italia), Septiembre 1988.
- *XIV Jornadas Matemáticas Hispano-Lusas.* La Laguna (Tenerife), Junio 1989.
- *II International Conference on Function Spaces.* Poznań (Polonia), Agosto 1989. **Conferenciante invitado** a cargo de una Conferencia Plenaria.
- *II Congreso Internacional de Análisis Funcional.* Jarandilla (Cáceres), Junio 1990. **Conferenciante invitado** a cargo de una Conferencia Plenaria.
- *International Functional Analysis Meeting on the occasion of the 60th. birthday of Prof. M. Valdivia.* Peñíscola (Castellón), Noviembre 1990. **Conferenciante invitado** a cargo de una Conferencia Plenaria.
- *Workshop on Banach Spaces.* Mérida (Venezuela), Enero 1992.

- *VI Convegno di Analise Reale e Teoria della Misura*. Ischia (Italia), Julio 1994.
- *Conference on Polynomials and Holomorphic Functions on Locally Convex Spaces*. Dublin (Irlanda), Septiembre 1994.
- *Workshop on Geometry of Banach Sapces, Harmonic Analysis and Operator Theory*. Zaragoza, Diciembre 1994.
- *Workshop on Banach Spaces*. Murcia, Abril 1995.
- *Encuentro de Análisis. Homenaje al Prof. B.- Rodriguez Salinas*. Ávila, Septiembre 1995. **Co-organizador**.
- *Banach Workshop '96*. University College of London. Londres (G.Bretaña). Abril 1996.
- *II Congreso sobre Ejemplos y Contraejemplos en Espacios de Banach*. Badajoz, Noviembre 1996.
- *International Workshop on Operator Theory*. Cefalú (Italia). 13-19 Julio 1997.
- *Function Spaces V*. Poznan (Polonia). 28 Agosto-3 Septiembre 1998. **Conferenciante Invitado** a cargo de una Conferencia Plenaria..
- *VIII Convegno d'Analise Reale e Teoria della Misura*. Maiori (Italia), Septiembre 1998.
- *International Workshop of Operators on Function Spaces*. Munich (Alemania), Mayo 1999. **Conferenciante Invitado** a cargo de una Conferencia Plenaria..
- *Functional Analysis Valencia 2000*. Valencia, Julio 2.000. **Conferenciante Invitado** a cargo de una Conferencia Plenaria..
- *IX Convegno d'Analise Reale e Teoria della Misura*. Grado (Italia), Septiembre 2.000.
- *VI Function Spaces Conference*. Wroclaw (Polonia), Septiembre 2001. **Conferenciante Invitado** a cargo de una Conferencia Plenaria..
- *X Convegno d'Analyse Reale e Teoria della Misura*. Ischia (Italia), Julio 2002.
- *I Joint Meeting RSME-AMS* . Sevilla, 18-21 de Junio, 2003. **Conferenciante Invitado**.
- *VII Function Spaces Conferece*. Poznan (Polonia), 21-26 de Julio, 2003. **Conferenciante Invitado** a cargo de una Conferencia Plenaria..
- *V Conference on Banach spaces*. Cáceres (España), 13-17 Septiembre 2004. **Conferenciante Invitado** a cargo de una Conferencia Plenaria..
- *2nd Internacional course of Mathematical Analysis in Andalucía*. Granada (España), 20-24 Septiembre 2004. **Conferenciante Invitado** a cargo de una Conferencia Plenaria..
- *Primer Congreso conjunto de Matemáticas RSME-SCM-SEIO-SEMA MAT.es 2005*. Valencia, 31 Enero-4 Febrero 2005. **Co-organizador de la sesión Geometría lineal y no lineal en los espacios de Banach**.

- *Algunos aspectos de las matemáticas a comienzos del siglo XX: una época de grandes cambios en la Ciencia.* Curso del Programa “Cursos de Verano El Escorial”, de la Universidad Complutense. 25-29 Julio 2005. **Director.**
- *Internacional Conference on Functional Analysis, Operator Theory and Applications.* Mondello (Italia), 19-25 Septiembre, 2005.
- *Internacional Congress of Mathematicians.* Madrid, 22-30 Agosto, 2006.
- *Banach space theory: Classical topics and new directions.* Cáceres, 4-8 Septiembre 2006. Conferencia Satélite del ICM2006. **Conferenciante Invitado** a cargo de una Conferencia Plenaria..
- *2nd. Meeting on Vector Measures and integration.* Sevilla, Noviembre 2006. **Conferenciante Invitado** a cargo de una Conferencia Plenaria.
- *Modern Functional Analysis. Conference to honor Fernando Bombal on his 65th birthday.* Aranjuez, 8-12 Junio 2009.
- *Function Spaces IX.* Cracovia (Polonia), 6-11 Julio 2009. **Conferenciante Invitado** a cargo de una Conferencia Plenaria.
- *Positivity VI.* El Escorial, 20-24 Julio 2009.
- *Workshop on Operators and Banach Lattices (2012-2013).* 26-28 October, 2012.
- *XI Encuentro Análisis Funcional Murcia-Alicante-Valencia.* 15-16 noviembre 2012. **Conferenciante Invitado.**
- *X Encuentro de la Red de Análisis Funcional y Aplicaciones.* Sevilla, 6-8 marzo 2014. **Conferenciante invitado.**
- *XIII Encuentros Análisis Funcional Murcia-Valencia en honor de Richard Aron.* Valencia, 11-13 diciembre 2014.

### III.- Visitas de Investigación en el Extranjero

- *Department of Mathematics, Aberdeen University.*  
Aberdeen, Scotland (Reino Unido). Julio-Septiembre 1982  
Honorary Research Fellow.
- *Universidad de Concepción.*  
Concepción (Chile). Julio-Agosto 1986.  
Visitante-Consultor de la UNESCO.
- *Institute of Mathematics. A. Mickiewicz University.*  
Poznań (Polonia). Mayo 1988.  
Profesor Invitado.
- *Dipartimento di Matematica. Università de Catania.*  
Catania (Italia). 4-11 Septiembre 1998.  
Profesor Invitado.
- *Department of Mathematics. Kent State University. Kent (Ohio, U.S.A.).*  
29 de Septiembre-6 de Octubre 1989. Visita dentro del Programa de Colabora-

ción entre ambos Departamentos, auspiciado por la N.S.F.

- *Departamento de Teoría de Funciones. Facultad de Cibernética y Matemática. Universidad de La Habana.*  
La Habana (Cuba). 6 de Diciembre 1989 a 4 de Enero 1990.  
Profesor Invitado.
- *Institute of Mathematics. A. Mickiewicz University.*  
Poznań (Polonia). 23-30 de Septiembre, 1990.  
Profesor Invitado.
- *Departamento de Matemáticas. Universidad de Los Andes.*  
Mérida (Venezuela). 22 de Junio al 13 de Julio, 1991.  
Profesor Invitado.
- *C.I.M.A.T.*  
Guanajuato (México). 14 de Julio a 2 de Septiembre de 1991.  
Profesor Invitado.
- *Mathematisches Institut der Ludwig-Maximilians Universität.*  
Munich (Alemania). 10 al 14 de Junio, 1992.  
Profesor Invitado.
- *Department of Mathematics. Universität Gesamthochschule.*  
Paderborn (Alemania). 14 al 18 de Junio, 1992  
Profesor Invitado.
- *C.I.M.A.T.*  
Guanajuato (México). 3 de Abril a 15 de Mayo de 1997.  
Profesor invitado (Convenio UCM-Universidad de Guanajuato).
- *C.I.M.A.T.*  
Guanajuato (México). 5-12 Septiembre 1998.  
Profesor Invitado (Convenio UCM-Universidad de Guanajuato).

#### IV.- Ponencias y Conferencias por Invitación.

- *Operators on spaces of vector-valued continuous functions.*  
VIII DDR-Polish Seminar on Functional Analysis. Jachranka (Polonia), Marzo 1985.
- *Spaces of continuous vector-valued functions.*  
Conference on Probability and Banach Spaces. Zaragoza, Junio 1985.
- *Algunos espacios de Banach de funciones vectoriales.*  
Ciclo de tres Conferencias Plenarias. XII Jornadas Matemáticas Luso-Españolas. Braga (Portugal), Mayo 1987.
- *Copias complementadas de  $c_0$  y  $\ell_1$  en espacios de Banach.*  
Dos conferencias en el Departamento de Análisis Matemático de la Universidad de Valencia. Noviembre 1988.
- *On Banach spaces of Bochner integrable functions.*  
Institut of Mathematics. A. Mickiewicz University. Poznan (Polonia), Mayo 1988.
- *On spaces of vector valued continuous functions.*  
Dipartimento di Matematica. Università de Catania (Italia). Septiembre 1988.
- *On spaces of Bochner integrable functions.*  
Dipartimento di Matematica. Università de Catania (Italia). Septiembre 1988.
- *On  $(V)$  and  $(V^*)$  sets in vector valued function spaces.*  
II International Conference on Function Spaces. Poznan (Polonia), Septiembre 1989.
- *On  $(V)$  and  $(V^*)$  sets.*  
Colloquium del Department of Mathematics. Kent State University. Kent (Ohio, U.S.A.), Octubre 1989.
- *Orígenes y evolución del Análisis Funcional.*  
Facultad de Cibernética y Matemática de la Universidad de La Habana (Cuba). Diciembre 1989.
- *Sobre algunas propiedades de Espacios de Banach.*  
Conferencia en la Real Academia de Ciencias de Madrid, con motivo del ingreso como Académico Correspondiente. Febrero, 1990.
- *On some subsets of  $L_1(\Phi, E)$ .*  
II Congreso Internacional de Análisis Funcional. Jarandilla (España), Julio 1990.
- *Sobre algunas propiedades de los espacios de Banach.*  
Seminario de Espacios de Banach. Universidad de Granada. Septiembre 1990.

- *On a generalization of the Dunford-Pettis Property.*  
Institute of Mathematics. A. Mickiewicz University . Poznan (Polonia). Septiembre 1990.
- *La evolución del concepto de integral en el siglo XIX.*  
Seminario de Matemáticas organizado por la Universidad Nacional de Educación a Distancia, centro regional de Elche. Julio 1990.
- *Distinguished subsets in vector sequence spaces.*  
International Functional Analysis meeting. Peñíscola (España), Octubre 1990.
- *Modern Banach space theory: Banach spaces which contain copies of elementary sequence spaces  $c_0$ ,  $P_1$  or  $P_4$ .*  
Munchener Mathematischen Kolloquium. Ludwig-Maximilian Universität. München (Alemania), Junio 1992.
- *Copies of  $c_0$ ,  $P_1$  and  $P_4$  in Bochner integrable function spaces.*  
Oberseminar Funktionalanalysis. Paderborn Universität. Paderborn (Alemania), Junio, 1992.
- *El Método de Exhaustión de Eudoxo.*  
Conferencia dentro del Seminario sobre *Ciencia y Civilización de la Antigua Grecia-II. El Siglo IV A.C.*, organizado por la Facultad de Ciencias Matemáticas de la U.C.M. Abril, 1994.
- *Los modelos matemáticos de la Mecánica Cuántica.*  
Seminario de Historia de la Ciencia *La Orotava*. Tenerife, Febrero 1995.
- *Orígenes del Análisis Funcional.*  
Conferencia impartida dentro del Curso *Historia y Frontera en Matemáticas y Física* , organizado por la Universidad de La Laguna (Tenerife). Febrero, 1995.
- *La inyección de un espacio de funciones de Köthe en  $L_1(\Phi)$ .*  
Colloquium del Departamento de Análisis Matemático de la Universidad de Sevilla. Noviembre, 1995.
- *Bourbaki*  
Conferencia impartida dentro del Curso *Historia de la Matemática en el siglo XX*, organizado por la Real Acad. de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid. Febrero, 1996.
- *Un Proyecto Matemático del Siglo XX: Nicolas Bourbaki.*  
Curso de *Historia de la Filosofía de la Ciencia*. Centro de Profesores. Cuenca, Febrero de 1996.
- *Series de Fourier: Una breve perspectiva histórica.*  
Conferencia impartida en la Unidad de Morelia del IMATE. Abril 1997. Morelia (Méjico)
- *Sobre los espacios de funciones de Köthe.*

Conferencia impartida en la Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas de la Universidad Autónoma de Puebla (Méjico). Mayo, 1997.

- *Multilinear Operators on Spaces of Continuous Functions.*  
Conferencia Plenaria impartida en el Congreso *Function Spaces V*, celebrado en Poznan (Polonia), del 28 de Agosto al 3 de Septiembre de 1998.
- *El volumen I de la Introdutio: Las funciones trascendentes elementales.*  
Conferencia del ciclo *A 250 años de los orígenes del Análisis Matemático: La Introdutio in Analysin Infinitorum (1748) de Euler*. U.C.M., Octubre 1998.
- *Un Matemático del siglo XX: Nicolás Bourbaki*  
*Universidad de Otoño CDL 99*. Conferencia Inaugural: Septiembre 1999.
- *Los problemas que dieron origen al Análisis Funcional.*  
Conferencia del ciclo *La Matemática a debate*, organizado por los Departamentos de Matemáticas de la Universidad de Castilla La Mancha. Albacete, Mayo 2000.
- *Matemáticas y Desarrollo Científico.*  
Lección inaugural del Curso Académico 2000-2001. Universidad Complutense de Madrid, 2 de Octubre de 2000.
- *Some properties of the tensor product of  $C(K)$  spaces.*  
Conferencia Plenaria impartida en el Congreso *Function Spaces VI*, celebrado en Wroclaw (Polonia), del 3 al 8 de Septiembre de 2001.
- *Las series trigonométricas en el desarrollo del Análisis del siglo XIX.*  
Conferencia dentro del Seminario *La Matemática en el siglo XIX y su relación con la Física*, organizado por el C..P. de Majadahonda (Madrid). Febrero 2002.
- *Polynomial sequential continuity on  $C(K,E)$  spaces.*  
Conferencia por invitación en el I Congreso conjunto AMS-RSME, celebrado en Sevilla, del 18 al 21 de Junio de 2003.
- *Series trigonométricas y el desarrollo del Análisis en el siglo XIX.*  
Conferencia impartida en el Seminario de Análisis Matemático de la Universitat de Valencia. 1 de Abril de 2004.
- *Functional Análisis: the beginning.*  
Conferencia Plenaria por invitación en el congreso “V Conference on Banach spaces”. Cáceres, Septiembre 2004.
- *Alexander Grothendieck’s work on Functional Análisis.*  
Conferencia Plenaria, por invitación, en el “2<sup>nd</sup> International Course of Mathematical Análisis in Andalucía. Granada, Septiembre 2004.
- *Las ecuaciones integrales y el nacimiento del Espacio de Hilbert.*  
Ponencia desarrollada en el Curso *Algunos aspectos de las matemáticas a comienzos del siglo XX*. El Escorial, Julio 2005.

- *Multilinear Grothendieck's theorems.*  
 Conferencia Plenaria por invitación en el Congreso *International Conference on Functional Analysis, Operator theory and Applications*". Mondello (Italia), Septiembre 2005.
- *Paradojas y rigor: la historia interminable.*  
 Discurso leído en el acto de recepción como Académico de Número de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid. Febrero, 2006.
- *Continuous multilinear operators on  $C(K)$  spaces and polymeasures.*  
 Conferencia Plenaria por invitación en el Congreso *Banach space theory: classical topics and new directions*. Cáceres, Septiembre 2006 (Congreso Satélite del ICM2006).
- *Riesz type multilinear theorems and Polymeasures.*  
 Conferencia Plenaria por invitación en el Congreso *2nd. Meeting on Vector Measures and integration*. Sevilla, Noviembre 2006.
- *El Análisis Infinitesimal en Euler.*  
 Conferencia dentro del ciclo *La obra de Euler*, organizado por el Instituto de España con motivo del tricentenario del nacimiento de L. Euler, durante los días 22 al 25 de Octubre de 2007.
- *Matemáticas y Ciencia.*  
 Conferencia ofrecida dentro del X Programa de Difusión de la Cultura Científica y Tecnológica de la Real Academia de Ciencias de Madrid (Curso 2007-2008). Impartida en Logroño (14 de Febrero 2008), Albacete (7 de abril de 2008), Zaragoza (15 de abril de 2008) y Madrid (12 de Junio de 2008).
- *Rigor y demostración en Matemáticas.*  
 Conferencia ofrecida dentro del XI Programa de Difusión de la Cultura Científica y Tecnológica de la Real Academia de Ciencias de Madrid (Curso 2008-2009). Impartida en Logroño (26/02/2009), Madrid (2/04/2009) y Valencia (18/07/2009).
- *Factorization of multilinear and holomorphic functions on Banach spaces.*  
 Conferencia Plenaria por invitación en el Congreso *Function Spaces IX*. Cracovia (Polonia), 6-11 Julio 2009.
- *Un paseo por el infinito.*  
 Conferencia ofrecida dentro del XII Programa de Difusión de la Cultura Científica y Tecnológica de la Real Academia de Ciencias de Madrid (Curso 2009-2010). Impartida en Logroño (25/03/2010), Madrid (27/05/2010) y A Coruña (27/04/2010).
- *Bourbaki: el matemático que nunca existió.*  
 Conferencia ofrecida dentro del XIII Programa de Difusión de la Cultura Científica y Tecnológica de la Real Academia de Ciencias de Madrid (Curso 2010-2011). Impartida en Badajoz (14/03/2011), Logroño (7/04/2011), Pozuelo de Alarcón (26/04/2011) y Madrid (28/04/2011).

- *Modelos del Cielo. Un ejemplo de modelización matemática.*  
Conferencia impartida en el curso “V Jornadas sobre aplicaciones de las Matemáticas”, realizado en Melilla, del 25 al 27 de mayo de 2011 y organizado por la Universidad de Granada (Campus de Melilla).
- *La Cuadratura del Círculo: Historia de una obsesión.*  
Conferencia ofrecida dentro del XIV Programa de Difusión de la Cultura Científica y Tecnológica de la Real Academia de Ciencias de Madrid (Curso 2011-2012). Impartida en Zaragoza, Murcia, Pamplona y Madrid.
- *Rigor, Demostración y Verdad en Matemáticas.*  
Conferencia impartida en el XI encuentro de Análisis Funcional. Alicante, 16 de noviembre de 2012.
- *David Hilbert: En busca de la certidumbre.*  
Conferencia ofrecida dentro de XV Programa de Difusión de la Cultura Científica y Tecnológica de la Real Academia de Ciencias (Curso 2012-2013). Impartida en Logroño, Zaragoza y Madrid.
- *Einstein: Icono científico del siglo XX.*  
Conferencia impartida dentro del ciclo *Galería de Genios*. Melilla, 15-17 abril 2013.
- *Galileo Galilei: Un hombre contra la oscuridad.*  
Conferencia ofrecida dentro del XVI Programa de Difusión de la Cultura Científica y Tecnológica de la Real Academia de Ciencias (Curso 2013-14). Impartida en Logroño, Guadalajara y Madrid.
- *Banach y la Escuela Polaca de Análisis Funcional.* Conferencia impartida, por invitación, en el X encuentro de la Red de Análisis Funcional y Aplicaciones, Sevilla, 6-8 marzo 2014.
- *Una mirada a las matemáticas del siglo XX.* Ciclo de Conferencias para conmemorar el centenario del Colegio Mayor San Juna de Ribera. Valencia, 29 de mayo de 2014.
- *Una mirada a las matemáticas del siglo XX.* Discurso inaugural del curso 2015-2016 de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid. Leído en la sesión celebrada el día 28 de octubre de 2015
- *Matemáticas, Lógica y Ordenadores. La gran alianza.*  
Conferencia ofrecida dentro del XVIII Programa de Difusión de la Cultura Científica Y Tecnológica de la Real Academia de Ciencias (Curso 2015-2016). Impartida en Logroño, Alcorcón y Madrid.
- *Los tres problemas clásicos de la geometría griega y las pruebas de irresolubilidad.*  
Conferencia ofrecida dentro del XX Programa de Difusión de la Cultura Científica Y Tecnológica de la Real Academia de Ciencias (Curso 2017-2018). Impartida en Logroño y Madrid.

## V. Cursos y Seminarios impartidos fuera de la Universidad Complutense.

- *Medidas vectoriales y espacios de funciones continuas.*  
Curso impartido en la Universidad de Concepción (Chile). Julio 1986.
- *Seminario de Análisis Funcional.*  
Curso dentro del Programa de Doctorado de Análisis Matemático de la Universidad de Murcia. Julio 1988.
- *Curso sobre Espacios de Banach.*  
6 Conferencias dictadas en el Departamento de Teoría de Funciones de la Facultad de Matemática y Cibernética. Universidad de La Habana (Cuba), Diciembre 1989.
- *Representación de Operadores en espacios de funciones continuas vectoriales.*  
Curso impartido en la Universidad de Mérida (Venezuela). Junio 1991.
- *Algunas Propiedades de Espacios de Banach I*  
Curso de 1 crédito dentro del Programa de Doctorado del Departamento de Matemática Aplicada de la Universidad de Vigo. Febrero 1992.
- *Los orígenes del Análisis Funcional.*  
Seminario de Matemáticas de la Universidad de Verano. Denia (Alicante). Julio 992.
- *Algunas Propiedades de Espacios de Banach II.*  
Curso de 1 crédito dentro del Programa de Doctorado del Departamento de Matemática Aplicada de la Universidad de Vigo. Febrero 1993.
- *La Evolución de la Noción de Integral.*  
Curso de 6 horas desarrollado en el CIMAT (Guanajuato, Méjico) en Abril de 1997.
- *Introducción a las Ultrapotencias y Super-Propiedades en Espacios de Banach.*  
Curso de 6 horas desarrollado en el Seminario de Análisis del CIMAT. Guanajuato (Méjico). Abril, 1997.
- *La historia, la tecnología y los nuevos medios como recursos didácticos para la enseñanza de la matemática.*  
VIII Cursos de Verano organizados por la U.N.E.D. Ávila, 21-25 Julio 1997. Dos Conferencias de 2 horas, tituladas: *Los tres grandes problemas de la geometría griega. Soluciones clásicas.* y *El desarrollo del álgebra y las pruebas de irresolubilidad.*
- *Matemáticas y Educación: aspectos históricos y tecnológicos en la didáctica.*

ca actual.

IX Cursos de Verano de la U.N.E.D. Plasencia, 6-10 Julio 1998. Ponencia: *El papel de las Matemáticas en el desarrollo científico*. Mesa Redonda posterior.

- *La Matemática: su naturaleza, evolución y tratamiento de su didáctica*.  
X Cursos de Verano de la U.N.E.D. Ávila, 28 de Junio-2 Julio de 1999. Ponencia: *Las series de Fourier y la evolución del Análisis en el siglo XIX*. Mesa redonda posterior.
- *La evolución histórica de la matemática y su reflejo en los sistemas educativos actuales*.  
XI Cursos de Verano de la U.N.E.D. Ávila, 10-14 Julio 2000. Ponencia: *El Grupo Bourbaki: Su influencia en la matemática moderna*. Mesa Redonda posterior.
- *Análisis Funcional: Una perspectiva histórica I*.  
Ciclo de 3 Conferencias dentro del Seminario de Análisis Funcional, curso 2002/2003, en el Departamento de Análisis Matemático de la Universidad de Sevilla. 10-14 de Septiembre, 2002.
- *Matemáticas y desarrollo científico*.  
Conferencia inaugural de las *II Jornadas sobre Aplicaciones de las Matemáticas* celebradas en Melilla, del 24 de Febrero al 6 de Marzo de 2003.
- *El Álgebra de las ecuaciones y algunas de sus Aplicaciones*.  
Curso de la Escuela de Verano de la U.N.E.D., celebrado en Plasencia del 8 al 12 de Julio de 2003. Ponencia: *El Teorema fundamental del álgebra y la resolución de ecuaciones algebraicas*.
- *Análisis Funcional: Una perspectiva histórica II*.  
Ciclo de 2 Conferencias dentro del Seminario de Análisis Funcional, curso 2003/2004, en el Departamento de Análisis Matemático de la Universidad de Sevilla. 29-30 Septiembre 2003.
- *Curiosidades, paradojas y teoremas*.  
Ciclo de dos conferencias en el curso *Matemática Recreativa*, realizado en el centro asociado de la U.N.E.D. de Plasencia, del 10 al 14 de Julio de 2005.
- *Curiosidades, paradojas y teoremas*.  
Ciclo de dos conferencias en el curso *Matemática Recreativa*, realizado en el centro asociado de la U.N.E.D. de Baza, del 5 al 7 de Julio de 2007.

## VI.- Tesinas de Licenciatura y trabajos de iniciación a la Investigación dirigidos.

*-Algebras de Operadores.*

J. M. Marco.

Universidad Complutense. Facultad de Matemáticas.

Octubre, 1976.

*-Semigrupos de Operadores.*

M<sup>a</sup> Dolores Vela.

Universidad Complutense. Facultad de Matemáticas.

Junio, 1978.

*-Criterios de compacidad en espacios vectoriales topológicos.*

P. Morales.

Universidad Complutense. Facultad de Matemáticas.

Marzo, 1979.

*-Espacios de funciones continuas dotados de la topología compacto-abierta.*

J. de Mendoza.

Universidad Complutense. Facultad de Matemáticas.

Septiembre, 1979.

*-Espacios de Sucesiones.*

P. Cembranos

Universidad Complutense. Facultad de Matemáticas.

Septiembre, 1979.

*-Espacios de Banach generados por conjuntos débilmente compactos.*

L. del Pozo.

Universidad Complutense. Facultad de Matemáticas.

Diciembre 1981.

*-Representación de algunos retículos vectoriales.*

J. Sánchez.

Universidad Complutense. Facultad de Matemáticas; Universidad de Concepción (Chile).

Octubre 1982.

*-Sobre un problema de Banach.*

C. Núñez

Universidad Complutense. Facultad de Matemáticas.

Enero 1983.

*-Algunas clases de operadores en espacios de Banach.*

B. Porras.

Universidad Complutense. Facultad de Matemáticas.

Junio 1985.

*-El espacio  $L_p(\Phi)$  y sus subespacios.*

J. L. Rodríguez.

Universidad Complutense. Facultad de Matemáticas.

Marzo 1986.

*-El primer libro de texto de Cálculo Infinitesimal: el Analyse del Marques de L'Hospital.*

E. Palma

Universidad Complutense. Facultad de Matemáticas.

Octubre 1986.

*-Factorización en espacios de Banach.*

B. Hernando.

Universidad Complutense. Facultad de Matemáticas.

Mayo 1989.

*-Polimedidas y representación de operadores multilineales de  $C(\Omega_1, X_1) \times \dots \times C(\Omega_d, X_d)$ .*

Ignacio Villanueva.

Universidad Complutense. Facultad de Matemáticas.

Mayo 1997. Sobresaliente.

*-Operadores multilineales absolutamente sumantes.*

David Pérez García

Universidad Complutense. Facultad de Matemáticas.

Mayo 2002. Sobresaliente.

*-Las topologías right y strong\* en espacios de Banach.*

Juan Manuel Hernández Rubio

Universidad Complutense

Septiembre 2007. Sobresaliente.

## **VII.- Trabajos de Fin de Grado dirigidos.**

*Operadores no acotados en espacios de Hilbert.*

Ana Cañizares.

Marzo de 2012. Sobresaliente y Matrícula de Honor.

*Función zeta de Riemann y el teorema de los números primos.*

Luis Carlos Buelga Sánchez.

Junio 2014. Matrícula de Honor.

*El Problema de la Medida en  $\mathbb{R}$  y  $\mathbb{R}^2$ .*

Miguel Calvo del Moral.

Junio 2016. Notable.

*El Problema de la Medida: Inexistencia de medidas en el espacio tridimensional y dimensiones superiores.*

Alberto Torregrosa Ruíz de Alarcón.

Septiembre 2016. Sobresaliente y Matrícula de Honor.

### VIII.- Tesis Doctorales dirigidas.

- *Diferenciación en Espacios Vectoriales Topológicos.*  
Luis Rodríguez Marín.  
Universidad Complutense. Facultad de Matemáticas.  
Septiembre, 1976. Sobresaliente *cum laude*.
  
- *Compacidad débil en Espacios de Funciones y Medidas vectoriales.*  
Carmen Fierro Bello.  
Universidad Complutense. Facultad de Matemáticas.  
Octubre, 1980. Sobresaliente *cum laude*.
  
- *Algunas propiedades de  $C(X,E)$  y de otros espacios de funciones vectoriales.*  
José Mendoza Casas.  
Universidad Complutense. Facultad de Matemáticas.  
Julio 1981. Sobresaliente *cum laude*. Premio Extraordinario de Doctorado.
  
- *Algunas Propiedades del Espacio de Banach  $C(K,E)$ .*  
Pilar Cembranos Díaz.  
Universidad Complutense. Facultad de Matemáticas.  
Septiembre, 1982. Sobresaliente *cum laude*.
  
- *Espacios de funciones con valores en Retículos Vectoriales.*  
José Sánchez Henríquez.  
Universidad Complutense./Universidad de Concepción (Chile).  
Septiembre, 1985. Sobresaliente *cum laude*.
  
- *Algunos resultados sobre sumabilidad y la Propiedad de Dunford-Pettis en Espacios de Funciones Vectoriales.*  
Carmelo Núñez Sanz.  
Universidad Complutense. Facultad de Matemáticas.  
Julio, 1986. Apto *cum laude*.
  
- *Algunos ideales de operadores en Espacios de Funciones Vectoriales.*  
Beatriz Porras Pomares.  
Universidad Complutense. Facultad de Matemáticas.  
Junio, 1988. Apto *cum laude*.
  
- *Operadores que preservan una familia de conjuntos. Operadores Semitauberianos.*  
Beatriz Hernando Botto.  
Universidad Complutense. Facultad de Matemáticas.  
Noviembre, 1991. Apto *cum laude*.
  
- *Módulos de Polinomios y Conjuntos Polinomiales en Espacios de Banach.*  
Maite Fernández Unzueta.  
C.I.M.A.T. Guanajuato (México).  
Septiembre, 1998. Aprobado por Unanimidad (Máxima Calificación).  
Premio **Weizmann** de la Academia Mexicana de Ciencias (Enero 2001).

-*Representación de operadores multilineales en espacios de funciones continuas.*

Ignacio Villanueva Díez.  
Universidad Complutense. Facultad de Matemáticas.  
Diciembre 1999. Apto *cum laude*.

-*Operadores multilineales absolutamente sumantes.* (Co-dirigida con I. Villanueva).

David Pérez García.  
Universidad Complutense. Facultad de Matemáticas.  
Enero 2004. Sobresaliente *cum laude*.

## IX. Otros Méritos.

- Seis períodos de actividad Investigadora (sexenios) reconocidos.
- Seis períodos de actividad docente reconocidos.
- Revisor de distintos trabajos publicados en Revistas como: *Studia Mathematica*, *Journal of Operator Theory*, *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, *Collectánea Mathematica*, *Le Matematiche*, *Revista de la Academia de Ciencias de Madrid*, *Revista Matemática de la Universidad Complutense*, *JAJFA*, etc., así como de distintos Proyectos de Investigación financiados por Instituciones como *National Science Foundation* (U.S.A.), *FONDECYT* (Chile), *DGICYT* (España), *MCyT* (España), etc.
- Miembro del Consejo de Redacción de la *Revista Matemática Complutense* (1995-2000)
- Miembro del Comité Editorial de *Extracta Mathematicae* (1986-2005).
- Miembro del Comité Editorial de la *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid* (RACSAM)
- Miembro del Comité Editorial de la *Revista Journal of Applied Functional Analysis* (JAJFA).