

CURRICULUM VITAE
JAVIER DUOANDIKOETXEA ZUAZO

1. Datos profesionales

Categoría profesional: Catedrático de Universidad.

Área de conocimiento: Análisis Matemático.

Universidad: Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea.

Centro: Facultad de Ciencia y Tecnología.

Departamento: Matemáticas.

Dirección postal: Departamento de Matemáticas, UPV/EHU, Barrio Sarriena, s/n, 48940 Leioa (Bizkaia).

Teléfono: 946012648. Fax: 946012516.

Correo electrónico: javier.duoandikoetxea@ehu.eus

Research Gate:

https://www.researchgate.net/profile/Javier_Duoandikoetxea

2. Títulos académicos

- *Doctor en Ciencias Matemáticas*, Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Madrid en noviembre de 1985.

Calificación: Apto cum laude.

Director de tesis: José Luis Rubio de Francia.

Título de la tesis: *Integrales singulares, transformada de Fourier y método de rotaciones*.

Premio Extraordinario de Doctorado.

- *Diplôme d'études approfondies en Mathématiques Appliquées*, Université de Bordeaux I (Francia), en junio de 1978.

Calificación: Très bien.

- *Licenciado en Ciencias Matemáticas*, Facultad de Ciencias de la Universidad de Bilbao (ahora del País Vasco) en julio de 1977.

Calificación: Sobresaliente.

Premio Extraordinario de Licenciatura.

3. Puestos docentes desempeñados

1. Profesor Ayudante (1-10-77 al 30-9-79) en la Universidad de Bilbao y Encargado de Curso de nivel D (1-10-80 al 30-9-83) en la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.
2. Profesor Ayudante (1-10-83 al 31-3-86), Profesor Titular contratado (1-4-86 al 30-9-86), Profesor Titular interino (1-10-86 al 18-2-88) y Profesor Titular (19-2-88 al 21-11-90) en la Universidad Autónoma de Madrid.
3. Profesor Titular (22-11-90 al 17-11-92) y Catedrático de Universidad (desde el 18-11-92) en la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.

Todos los puestos en la Facultad de Ciencias (o Ciencia y Tecnología) y con dedicación completa.

4. Actividad docente desempeñada

4.1. Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea

Grados

Grado de Matemáticas: Cálculo diferencial e integral I, Medida e integración, Análisis complejo, Matemáticas básicas.

Grados de Geología y de Ingeniería Química: prácticas de ordenador de Matemáticas I.

Licenciaturas

Licenciatura de Matemáticas (plan nuevo): Análisis de una variable I, Análisis de varias variables I y II, Series de Fourier y aplicaciones, Análisis Funcional, Ecuaciones en Derivadas Parciales, Sistemas Dinámicos y Teoría de funciones de variable compleja.

Licenciatura de Matemáticas (plan antiguo): Análisis Matemático I y II, Topología I, Análisis Funcional y Análisis Matemático IV (Teoría de funciones de variable compleja).

Otras licenciaturas: Análisis Matemático I y II en la Licenciatura de Física; Matemáticas Generales I en las Licenciaturas de Química y Biología (plan antiguo); Matemáticas en la Licenciatura de Biología (plan nuevo); Matemáticas en la Licenciatura de Geología (plan nuevo).

Máster

Máster de iniciación a la investigación en Matemáticas: *Análisis de Fourier y aplicaciones* (2007–08 hasta 2011–12).

Máster en Modelización e Investigación Matemática, Estadística y Computación: *Análisis funcional y de Fourier* (2013–14 y 2014–15).

Doctorado

Cursos de doctorado: *Análisis de Fourier y aplicaciones* (2003–04); *Análisis de Fourier: aspectos geométricos* (1997–98); *Análisis Armónico y Ecuaciones en Derivadas Parciales* (1994–95); *Análisis de Fourier* (1991–92).

4.2. Universidad Autónoma de Madrid

Licenciaturas

Licenciatura de Matemáticas: Algebra y Geometría, Análisis Matemático I, Topología, Ecuaciones Diferenciales Ordinarias y Ampliación de Análisis.

Otras licenciaturas: Algebra y Geometría, Análisis Matemático I y II en la Licenciatura de Física, Matemáticas II en la Licenciatura de Química y Matemáticas Generales en la Licenciatura de Biología.

Doctorado

Curso de doctorado sobre Análisis de Fourier (1988–89).

5. Publicaciones

5.1. Libros

1. *Fourier Analysis*. Graduate Studies in Mathematics, vol. 29. American Mathematical Society, 2001, 222 pág. ISBN: 978-0-8218-2172-5. Traducido y revisado por D. Cruz-Uribe. Editado en India en 2013; ISBN: 978-1-4704-0926-5. Editado en China (en inglés) en 2017; ISBN: 978-7-04-046901-1.
2. *Análisis de Fourier*. Addison-Wesley/Universidad Autónoma de Madrid, 1995, 212 pág. ISBN: 0-201-65388-5.
3. *Análisis de Fourier*. Colección Estudios nº 29, Publicaciones de la Universidad Autónoma de Madrid, 1991, 210 pág. ISBN: 84-7477-309-1.

En euskara:

4. *Analisi konplexua* (con J. Rivas), electrónico. UPV/EHUko Argitalpen Zerbitzua, 2017, 162 pág. ISBN: 978-84-9082-631-7.
5. *Euler*. Elhuyar–Elkar, Donostia, 1984, 80 pág. ISBN: 84-7529-168-6.
6. *Espazio metrikoen topología*, UEU, Iruñea, 1982. 150 pág. ISBN: 84-300-7954-8.
7. *Neurria eta integrazioa* (con M. J. Esteban), UEU, Iruñea, 1981. 197 pág.

5.2. Artículos

1. *Weighted mixed-norm inequalities through extrapolation* (con O. Oruetxebarria), Math. Nach., doi: 10.1002/mana.201800311.
2. *A review of some results about the disc and Bochner-Riesz multipliers*, Revista de la Real Academia Canaria de Ciencias 30 (2018), 73–88.
3. *Extension and boundedness of operators on Morrey spaces from extrapolation techniques and embeddings* (con M. Rosenthal), J. Geom. Anal. 28 (2018), 3081–3108.
4. *Erratum: Self-adjoint extensions of Dirac operators with Coulomb type singularity (Journal of Mathematical Physics (2013) 54 (041504))* (con N. Arrizabalaga y L. Vega), J. Math. Phys. 59, 079902 (2018); doi:10.1063/1.5008467.

5. *Weighted inequalities and extrapolation*, en *Advanced Courses of Mathematical Analysis V. Proceedings of the Fifth International School* (J. C. Navarro Pascual y El Amín Kaidi, eds.), World Scientific, Singapore, 2016; 228–243.
6. *On the A_∞ conditions for general bases* (con F. J. Martín Reyes y S. Ombrosi), *Math. Z.* 282 (2016), 955–972.
7. *Estimates for radial solutions to the wave equation* (con A. Moyua y O. Oruetxebarria), *Proc. Amer. Math. Soc.* 144 (2016), 1543–1552.
8. *Forty years of Muckenhoupt weights*, *Function Spaces and Inequalities, Lecture Notes Paseky nad Jizerou 2013* (J. Lukeš y L. Pick eds.), Matfyzpress, Praga, 2013, 23–75. ISBN 978-80-7378-233-7.
9. *En recuerdo de José Luis Rubio de Francia (1949-1988): una mirada al teorema de extrapolación*, *Gac. R. Soc. Mat. Esp.* 16 (2013), 227–240.
10. *Self-adjoint extensions of Dirac operators with Coulomb type singularity* (con N. Arribalaga y L. Vega), *J. Math. Phys.* 54, 041504 (2013); doi: 10.1063/1.4798804.
11. *Sharp L^p boundedness for a class of square functions*, *Rev. Mat. Complutense*, 26 (2013), 535–548.
12. *Calderón weights as Muckenhoupt weights* (con F. J. Martín Reyes y S. Ombrosi), *Indiana Univ. Math. J.* 63 (2013), 891–910.
13. *Fractional integrals on radial functions with applications to weighted inequalities*, *Ann. Mat. Pura Appl.* (4) 192 (2013), 553–568.
14. *Mixed-norm estimates for the k -plane transform* (con V. Naibo), *Excursions in Harmonic Analysis, vol. 2: The February Fourier Talks at the Norbert Wiener Center* (Travis Andrews, Radu Balan, Wojciech Czaja, Kasso Okoudjou, John Benedetto ed.), Springer, 2013, 211–228.
15. *Weighted estimates in a limited range with applications to the Bochner-Riesz operators* (con M. J. Carro y M. Lorente), *Indiana Univ. Math. J.* 61 (2012), 1485–1511.
16. *The spherical maximal operator on radial functions* (con A. Moyua y O. Oruetxebarria), *J. Math. Anal. Appl.* 387 (2012), 655–666.
17. *Extrapolation of weights revisited: new proofs and sharp bounds*, *J. Funct. Anal.* 260 (2011), 1886–1901.
18. *The bilinear Hilbert transform acting on Laguerre and Hermite functions*, *J. Approx. Theory* 162 (2010), 131–140.

19. *The Hilbert transform and Hermite functions: a real-variable proof of the L^2 -isometry*, J. Math. Anal. Appl. 347 (2008), 592–596.
20. *Radial A_p weights with applications to the disc multiplier and the Bochner-Riesz operators* (con A. Moyua, O. Oruetxebarria y E. Seijo), Indiana Univ. Math. J. 57 (2008), 1239–1258.
21. *Mixed norm estimates for potential operators related to the Radon transform* (con O. Oruetxebarria), J. Aust. Math. Soc. 84 (2008), 181–191.
22. *Hardy type inequalities for Dirac operators* (con J. Dolbeault, M. J. Esteban y L. Vega), Ann. Sci. École Norm. Sup. 40 (2007), 885-900.
23. *200 años de convergencia de las series de Fourier*, Gac. R. Soc. Mat. Esp. 10 (2007), 651–688.
24. *Some weighted Gagliardo-Nirenberg inequalities and applications* (con L. Vega), Proc. Amer. Math. Soc. 135 (2007), 2795-2802.
25. *A sequence of polynomials related to the evaluation of the Riemann zeta function*, Math. Magazine 80 (2007), 38-45.
26. *The Hardy-Littlewood maximal function and some of its variants*, en *Advanced Courses of Mathematical Analysis II. Proceedings of the Second International School* (M. V. Velasco y A. Rodríguez-Palacios, ed.), World Scientific, Singapore, 2007; 37-56. (ISBN 978-981-256-652-2).
27. *The universal maximal operator on special classes of functions* (con V. Naibo), Indiana Univ. Math. J. 54 (2005), 1351–1370.
28. *From tent-like functions to Lucas sequences*, Aust. Math. Soc. Gazette 32 (2005), 195-198.
29. *Weighted inequalities for some spherical maximal operators* (con E. Seijo), Illinois J. Math. 46 (2002), 1299-1312.
30. *Directional operators and mixed norms*, en Proceedings of the 6th International Conference on Harmonic Analysis and Partial Differential Equations, El Escorial, 2000; Publ. Mat. (2002), 39-56.
31. *Algunas reflexiones sobre extrapolación de pesos*, en *Margarita Mathematica en memoria de José Javier (Chicho) Guadalupe*, Universidad de La Rioja, 2001, 255-263.
32. *Weighted inequalities for rough square functions through extrapolation* (con Edurne Seijo), Studia Math. 149 (2002), 239-252.

33. *k -plane transforms and related operators on radial functions* (con V. Naibo y O. Oruetxebarria), Michigan Math. J. 49 (2001), 265-276.
34. *Mixed norm inequalities for directional operators associated to potentials* (con O.Oruetxebarria), Potential Anal. 15 (2001), 273-283.
35. *A unified approach to several inequalities involving functions and derivatives*, Czech. Math. J. 51 (2001), 363-376.
36. *Maximal operators associated to Fourier multipliers with an arbitrary set of parameters* (con A. Vargas), Proc. Royal Soc. Edinb. 128A (1998), 683-696.
37. *Spherical means and weighted inequalities* (con L. Vega), J. London Math. Soc. 53 (1996), 343-353.
38. *Directional operators and radial functions on the plane* (con A. Vargas), Arkiv Mat. 33 (1995), 281-291.
39. *Almost-orthogonality and weighted inequalities*, Contemp. Math. 189 (1995) 213-226.
40. *Weighted norm inequalities for homogeneous singular integrals*, Trans. Amer. Math. Soc. 336 (1993), 869-880.
41. *Moments, masses de Dirac et décomposition de fonctions* (con E. Zuazua), C. R. Acad. Sci. Paris 315 (1992), 693-698.
42. *Weighted inequalities for square and maximal functions in the plane* (con A. Moyua), Studia Math. 102 (1992), 39-47.
43. *Homogeneous Fourier multipliers in the plane* (con A. Moyua), Proc. Amer. Math. Soc. 112 (1991), 441-449.
44. *The work of José L. Rubio de Francia (III)*, Publ. Mat. 35 (1991), 65-80.
45. *Acotación en L^p de integrales singulares a partir de la transformada de Fourier*, en Actas del IX Seminario Nacional de Matemática (Carlos Paz, Argentina, 1988), vol. II, 221-233.
46. *Reverse Hölder inequalities for spherical harmonics*, Proc. Amer. Math. Soc. 101 (1987), 487-491.
47. *Multiple singular integrals and maximal functions along hypersurfaces*, Ann. Inst. Fourier 36, 4 (1986), 185-206.

48. *L^p estimates for maximal functions and Hilbert transforms along flat convex curves in \mathbf{R}^2* (con H. Carlsson, M. Christ, A. Córdoba, J. L. Rubio de Francia, J. Vance, S. Wainger y D. Weinberg), Bull. Amer. Math. Soc. 14 (1986), 263-267.
49. *Maximal operators related to the Radon transform and the Calderón-Zygmund method of rotations* (con M. Christ and J.L. Rubio de Francia), Duke Math. J. 53 (1986), 189-209.
50. *Maximal and singular integral operators via Fourier transform estimates* (con J.L. Rubio de Francia), Invent. Math. 84 (1986), 541-561.
51. *Estimations indépendantes de la dimension pour les transformées de Riesz* (con J.L. Rubio de Francia), C. R. Acad. Sci. Paris 300 (1985), 193-196.

5.3. Otras publicaciones

1. *Las funciones maximales del Análisis Armónico*. Monografía de 43 páginas para el curso impartido en la X Escuela Latinoamericana de Matemáticas en Tanti (Argentina), 1991.
2. *Desigualdades con peso en Análisis Armónico*. Monografía de 93 páginas para el curso impartido en la VII Escuela Venezolana de Matemáticas, Mérida (Venezuela), 1994. ISBN: 980-226-025-8.
3. *Lecciones sobre las series e integrales de Fourier*. Monografía de 172 páginas para el curso impartido en la Maestría en Matemática de la UNAN-Managua, 2003.
4. *Miguel de Guzmán en el recuerdo*, Sigma 25 (2004), 33-39.
5. *¿Es posible una sociedad culta sin matemáticas? / Baliteke matematikarik gabeko gizarte kultoa?* Lección inaugural del curso 2000-2001 de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. Servicio Editorial de la UPV-EHU, 2001.
6. *Análisis de Fourier: historia y aplicaciones recientes*, en *Temas relevantes de la matemática actual: el reto de la enseñanza secundaria*, Actas del curso para profesores de enseñanza secundaria, Universidad Internacional Menéndez Pelayo, Santander (1999), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2000, pág. 11-43. ISBN: 84-369-3348-6.
7. *Cómo mover una aguja en un conjunto plano pequeño*, en *Seminario de alumnos de Matemáticas (Geometría y Topología)*, curso 1998/99, Departamento de Matemáticas, UPV/EHU, pág. 69-79.

Artículos de divulgación y sobre temas históricos en euskara:

1. *Lanabes matematiko modernoak grabitate-uhinen ehizarako*, en *Bai, jauna, bai: fisika euskaraz!* (Gidor Bilbao, Pruden Gartzia eta Mari Karmen Menika eds.), UEU, Bilbao, 2018.
2. *Analisi matematikoa, Konbinatoria eta Matematika artikuluak*, Elhuyar Zientzia eta Teknologiaren Hiztegi Entziklopedikoa, Elhuyar-UPV/EHU, Donostia, 2009, 56–57; 800; 918–920.
3. *Zer da dimentsioa delako hori?*, Ekaia 21 (2008), 89–105.
4. *Leonhard Euler, 300 urte*, Elhuyar. Zientzia eta Teknika 237 (2007), 48–51.
5. *Zenbaki lehenen amai gabeko historia*, Ekaia 20 (2006), 69–85.
6. *2006ko Abel saria: analista baten indarra*, Elhuyar. Zientzia eta Teknika 222 (2006), 39-42.
7. *Fourieren serieen eragina XIX. mendeko matematikan*, Ekaia 12 (2000), 129-141.
8. *Matematika finantzen munduan*, Elhuyar. Zientzia eta Teknika 156 (2000), 36-39.
9. *Matematika medikuaren laguntzaile*, Elhuyar. Zientzia eta Teknika 153 (2000), 42-44.
10. *1998ko Fields sariak*, Elhuyar. Zientzia eta Teknika 138 (1998), 16-17.
11. *Zergatik ez dago Matematikako Nobel saririk?*, Elhuyar. Zientzia eta Teknika 126 (1997), 7. or.
12. *Batezbestekoak eta konbergentzia*, Ekaia 6 (1997), 125-139.
13. *Fermat-en azken teoremaren inguruan*, Elhuyar. Zientzia eta Teknika 95 (1995), 50-53.
14. *David Hilbert: Königsberg-etik Göttingen-era*, Elhuyar. Zientzia eta Teknika 78 (1993), 50-55.
15. *Nikolai I. Lobachevski (1792-1856): Ezerezetik mundu berria*, Elhuyar. Zientzia eta Teknika 69 (1993), 56-59.
16. *Sofia Kovalevskaia (1850–1891)*, Elhuyar. Zientzia eta Teknika 53 (1991), 18-19.
17. *Matematikarien Nazioarteko Kongresuak*, Elhuyar. Zientzia eta Teknika 43 (1991), 22-25.

18. *Orratzak, π zenbakia eta kurben luzera*, Elhuyar. Zientzia eta Teknika 33 (1990), 58-59.
19. *Isaac Newton, 300 urte geroago*, en Urtearen Islada–Donostia 1987ko Ihardunaldiak, Udako Euskal Unibertsitatea (1988), 1-26.
20. *Principia-k 300 urte (II): Isaac Newton, Kalkuluaren sortzaile*, Elhuyar. Zientzia eta Teknika 8 (1987), 57-60.
21. *Principia-k 300 urte (I): Isaac Newton, Principia-ren egile* (con J. Andoni Duoandikoetxea), Elhuyar. Zientzia eta Teknika 7 (1987), 58-60.
22. *Bernhard Riemann (1826-1866)*, Elhuyar 12 (1986), 64-71.
23. *Ekuazio algebraikoen ebazpena*, Elhuyar 11 (1985), 154-166.
24. *Kalkulu Infinitesimalak 300 urte*, Elhuyar 10 (1984), 157-166.

Artículos de opinión:

1. *Zertarako matematika*, Jakin 166 (2008), 55-76.
2. *Matematika en Euskal Curriculuma: kultur ibilbidea. Adituen ekarpena*, Ikastolen elkartea, 2004, 107-117.
3. *Matematikaren lekua gizartean, atzo eta gaur*, Hermes 1 (2001), 114-119.
4. *Matematika gizarteratze premia*, Elhuyar. Zientzia eta Teknika 150 (2000), 42.
5. *Bazen behin zirkua*, Elhuyar. Zientzia eta Teknika 114 (1996), 9.

Artículos de divulgación en euskara en el blog Zientzia Kaiera de la Cátedra de Cultura Científica de la UPV/EHU: <https://zientziakaiera.eus/?s=duoandikoetxea>.

6. Proyectos de investigación subvencionados

1. *Del análisis armónico a la geometría y los sistemas cuánticos de multi-partículas* (MTM2017-82160-C2-2-P), subvencionado por el Ministerio de Economía y Competitividad, y FEDER, IP: Mihalis Mourgoglou.
2. *Matemáticas: el valor de la palabra* (FCT-2016-10967), subvencionado por la FECYT (Ministerio de Economía y Competitividad), IP: Victoria Otero (Universidade de Santiago de Compostela).
3. *Análisis Armónico y Mecánica Cuántica* (MTM2014-53850-P), subvencionado por el Ministerio de Economía y Competitividad, y FEDER, IP: Carlos Pérez Moreno y Jean-Bernard Bru, 2015-2018.
4. *Mathematical Physics, Mathematical Analysis and Partial Differential Equations, and Numerical Analysis* (IT-641-13), Ayudas a grupos de investigación del Sistema Universitario Vasco, Gobierno Vasco, IP: Luis Vega González, 2013-2019.
5. *Ecuaciones de evolución, análisis de Fourier y análisis numérico* (MTM2011-24054), subvencionado por el Ministerio de Economía y Competitividad, y FEDER, IP: Luis Vega González, 2011-2014.
6. *Evolution Equations, Fourier and Numerical Analysis* (IT-305-07), Ayudas a grupos de investigación del Sistema Universitario Vasco, Gobierno Vasco, IP: Luis Vega González, 2007-2012.
7. *Ecuaciones de evolución, análisis de Fourier y análisis numérico* (MTM2007-62186), subvencionado por el Ministerio de Educación y Ciencia, y FEDER, IP: Luis Vega González, 2007-2012.
8. *Operadores singulares en Análisis de Fourier* (MTM2005-08430), subvencionado por el Ministerio de Educación y Ciencia, y FEDER, IP: Javier Duoandikoetxea, 2005-2008. (Renuncia en 2007 por incorporación al proyecto anterior.)
9. *Subvención general a grupos de investigación*, subvencionado por la UPV-EHU, IP: Miguel Escobedo, 2004-2007.
10. *Operadores singulares en Análisis de Fourier* (BFM2002-01550), subvencionado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología y FEDER, IP: Javier Duoandikoetxea, 2002-2005.
11. *Harmonic Analysis and Related Problems* (RTN2-2001-00315), subvencionado por la Comisión Europea, coordinado por Aline Bonami (Université d'Orléans), 2002-2006; responsable del nodo español: Fernando Soria.

12. *Subvención general a grupos de investigación*, subvencionado por la UPV-EHU, IP: Luis Vega, 2001-2004.
13. *Operadores potenciales, multiplicadores e integrales oscilatorias* (EB051/99), subvencionado por la UPV-EHU, IP: Javier Duoandikoetxea, 1999-2002.
14. *Operadores potenciales y maximales en Análisis Armónico* (PB 95-0348), subvencionado por el Ministerio de Educación y Ciencia, IP: Javier Duoandikoetxea, 1996-1999.
15. *Eragile maximalak eta Fourier-en analisia* (EA 119/95), subvencionado por la UPV-EHU, IP: Javier Duoandikoetxea, 1996.
16. *Potenzial orokortuak eta ia-ortogonalitatea* (EA 105/94), subvencionado por la UPV-EHU, IP: Javier Duoandikoetxea, 1995.
17. *Ondas no lineales y Análisis Armónico* (PI 93/61), subvencionado por el Gobierno Vasco, IP: Javier Duoandikoetxea, 1994-95.
18. *Ecuaciones lineales no dispersivas e integrales oscilatorias* (PI 91/01), subvencionado por el Gobierno Vasco, IP: Julián Aguirre, 1992-1993.
19. *Análisis de Fourier, espacios de funciones y Teoría de operadores* (PB 90-0187), subvencionado por la C.I.C.Y.T., IP: José García-Cuerva, 1991-93.
20. *Análisis Real y Análisis Armónico* (PB 86-0108), subvencionado por la C.I.C.Y.T., IP: José L. Rubio de Francia (después por José García-Cuerva), 1987-90.
21. *Análisis Armónico y Ecuaciones Diferenciales* subvencionado por el CSIC (España) y CONICET (Argentina), IP: A. Córdoba, 1988-90.
22. Acción Integrada con Gran Bretaña (University of Sussex–Universidad Autónoma de Madrid) sobre Análisis de Fourier. Subvencionado por el MEC y The British Council (nº 17/21, 1986), 1986-88.
23. Proyecto de colaboración científica con Estados Unidos sobre *Análisis Armónico y Ecuaciones en Derivadas Parciales*. Subvencionado por el Comité Conjunto Hispanoamericano (nº CCB-8402/058), 1984-1987.

7. Participación activa en congresos

7.1. Comunicaciones y ponencias

1. *Boundedness of operators on weighted Morrey spaces.* Special Session on Operators of Harmonic Analysis, Related Function Spaces and Applications, en el International Workshop on Operator Theory and its Applications. Lisboa, 22 al 26 de julio de 2019.
2. *Acotación de operadores en espacios de Morrey con peso.* XIX Encuentros de Análisis Real y Complejo. Valencia, 6 al 8 de junio de 2019.
3. *From extrapolation of weights to Morrey and mixed-norm spaces.* International Conference on Harmonic Analysis and Its Applications. Yanqi Lake, Beijing (China), 15 al 19 de junio de 2018.
4. *Boundedness of operators on weighted Morrey spaces.* Special Session on Harmonic Analysis and PDEs, The Joint International Meeting of the Chinese Mathematical Society and the American Mathematical Society. Fudan University, Shanghai (China), 11 al 14 de junio de 2018.
5. *Morrey spaces and A_p weights: embeddings and extrapolation.* International Conference on New Perspectives in the theory of functions spaces and their applications. Bedlewo (Polonia), 17 al 23 de setiembre de 2017.
6. *Embeddings and extrapolation for weighted Morrey spaces.* International workshop on computational harmonic analysis. Chern Institute, Nankai University, Tianjin (China), 14 al 18 de junio de 2017.
7. *A comparison of the characterizations of A_∞ .* Special Session Harmonic Analysis, First Joint International Meeting of the Italian and Spanish Mathematical Societies (RSME-SCM-SEMA-SIMAI-UMI), Bilbao, 30 de junio al 4 de julio de 2014.
8. *Weights for the Calderón operator and characterizations of A_∞ .* Sesión especial de Análisis Armónico, Congreso RSME, Santiago de Compostela, 21 al 25 de enero de 2013.
9. *Weighted inequalities and extrapolation.* 5º Curso Internacional de Análisis Matemático en Andalucía, Almería, 12 al 16 de setiembre de 2011.
10. *Extrapolation of weights and sharp norm estimates.* Harmonic Analysis/PDE Workshop, Birmingham, 25-26 de noviembre de 2010.
11. *Several problems related to the extrapolation of weighted inequalities.* International Functional Analysis Meeting in Valencia on the occassion

of the 80th birthday of Professor Manuel Valdivia, Valencia, 7-11 de junio de 2010.

12. *¿Matemáticas superiores (del siglo XX) desde el punto de vista elemental (en el siglo XXI)?* Conferencia Klein-España, Castro Urdiales, 2-4 de junio de 2010.
13. *The disc multiplier, Bochner-Riesz operators and weights: some results and problems.* Harmonic Analysis International Conference on the occasion of the 60th birthday of José García-Cuerva and 25th anniversary of his book with José Luis Rubio de Francia, El Escorial, 17-20 de noviembre de 2009.
14. *Radial weights for the disc multiplier and the Bochner-Riesz operators* (con A. Moyua, O. Oruetxebarria y E. Seijo). Póster en el International Congress of Mathematicians, Madrid, 22-30 de agosto de 2006.
15. *Some operators related to the X-ray and Radon transforms.* Mini Conference of the NCTS Summer School on Harmonic Analysis, National Center for Theoretical Sciences, Hsinchu (Taiwan), 13-14 de julio de 2005.
16. *Maximal functions in Fourier Analysis.* 2º Curso Internacional de Análisis Matemático en Andalucía, Granada, 20 al 24 de setiembre de 2004.
17. *Los nuevos rumbos del Análisis de Fourier a principios del siglo XX.* III Jornadas sobre Historia, Didáctica y Filosofía de la Matemática, Miguel Sánchez-Mazas Katedra, Leioa, 19-20 de octubre de 2000.
18. *Directional operators and mixed norms.* VI International Conference in Harmonic Analysis and Partial Differential Equations, El Escorial (Madrid), 3 al 7 de julio de 2000.
19. *Operadores direccionales y normas mixtas.* V Reunión de Análisis Real y Complejo, Baeza (Jaén), 22 al 25 de abril de 1999.
20. *Maximal operators with arbitrary parameter set.* Workshop on Oscillatory Integrals and Curvature in Harmonic Analysis. International Centre for Mathematical Sciences, Edinburgh (Gran Bretaña), 15-18 de noviembre de 1996.
21. *Desigualdades con peso en Análisis Armónico (curso).* VII Escuela Venezolana de Matemáticas, Universidad de los Andes, Mérida (Venezuela), 7-17 de septiembre de 1994.

22. *Mischa Cotlar, la Revista Matemática Cuyana y las integrales singulares.* Análisis Armónico y Teoría de Operadores: Conferencia Internacional en celebración del 80º aniversario de Mischa Cotlar, Caracas (Venezuela), 3-8 de enero de 1994.
23. *Fonctions maximales et transformation de Fourier.* Mini-colloque de la 1ère Ecole d'Eté Franco-Britannique d'Analyse Fonctionnelle et Harmonique, Bordeaux (Francia), 17-18 de setiembre de 1993.
24. *Spherical means and weights.* Conference on Harmonic Analysis to honor Guido L. Weiss, Madrid, 10-14 de mayo de 1993.
25. *Las funciones maximales del Análisis Armónico* (curso de 5 conferencias). X Escuela Latinoamericana de Matemáticas, Sierras de Tanti, Córdoba (Argentina), 12-23 de agosto de 1991.
26. *The work of José L. Rubio de Francia (III)* (una conferencia de una serie de cuatro). Conference in Honour of the memory of José L. Rubio de Francia, El Escorial (Madrid), 4-9 de junio de 1989.
27. *Acotación en L^p de integrales singulares a partir de la transformada de Fourier* (conferencia). IX Seminario Nacional de Matemática, Carlos Paz (Argentina), 4-13 de agosto de 1988, organizado por la Facultad de Matemática, Astronomía y Física de la Universidad Nacional de Córdoba (Argentina).

7.2. Organización de congresos

1. *First Joint International Meeting of the Italian and Spanish Mathematical Societies (RSME-SCM-SEMA-SIMAI-UMI)*, Bilbao, 30 de junio al 4 de julio de 2014. **Miembro del Comité Organizador**.
2. *XIV Encuentros de Análisis Real y Complejo*, Teruel, 16-18 de mayo de 2013. **Miembro del Comité Científico**.
3. *XIII Encuentros de Análisis Real y Complejo*, Zarautz, 5-7 de mayo de 2011. **Miembro del Comité Organizador**.
4. *Congreso en honor de Mikel Bilbao*, UPV/EHU, Leioa, 5-9 de mayo de 2008. **Miembro del Comité Científico**.
5. *MathESTIA, Mathematics at the Engineering School ESTIA*, Bidart (Francia), 25-28 de abril de 2007. **Miembro del Comité Organizador**.
6. *Harmonic and Geometric Analysis with Applications to PDE's*, Sevilla, 14-18 de agosto de 2006. **Miembro del Comité Científico**.
7. *II Encuentros de Análisis Real y Complejo*, Zestoa (Gipuzkoa), 4-7 de mayo de 1995. **Miembro del Comité Organizador**.

8. Cursos y Seminarios impartidos

8.1. Cursos

1. *Weighted inequalities for integral operators*, People's Friendship University of Russia, Moscú, 20-25 de noviembre de 2017.
2. *Weighted inequalities for maximal operators*, Mini-courses in Mathematical Analysis 2016, Università degli Studi di Padova (Italia), 27 de junio-1 de julio de 2016.
3. *Forty years of Muckenhoupt weights*, Function Spaces and Inequalities, Spring School on Analysis 2013, Paseky nad Jizerou (República checa), 2-8 de junio de 2013.
4. *Weights for maximal functions and singular integrals* (10 horas) en la NCTS Summer School on Harmonic Analysis, National Center for Theoretical Sciences, Hsinchu (Taiwan), 15-25 de julio de 2005.
5. *Preliminares de Análisis Armónico* (5 horas) dentro del curso *Funciones especiales de las matemáticas para la reconstrucción de imágenes y la mecánica cuántica* en la Universidad Internacional de Andalucía, sede de La Rábida (Huelva), 26-30 de julio de 2004.
6. *Análisis de Fourier* en la Maestría en Matemática de la UNAN-Managua en febrero de 2003.
7. *Análisis de Fourier: notas históricas y aplicaciones prácticas y El Análisis de Fourier y el mundo real*, en las Universidades de La Laguna y Las Palmas, dentro del ciclo *Matemáticas y su relación con otras disciplinas* organizado con motivo del Año Mundial de las Matemáticas en la Comunidad Canaria en abril de 2000.
8. *Análisis de Fourier: historia y aplicaciones recientes*, en el curso *La Matemática actual. El reto de la Enseñanza Secundaria* de la Universidad Internacional Menéndez y Pelayo (Santander) en setiembre de 1999.
9. *Problemak eta ebazpideak*, programa GARATU, octubre 1996-enero 1997.
10. *Desigualdades con peso en Análisis Armónico*, VII Escuela Venezolana de Matemáticas, Universidad de los Andes, Mérida (Venezuela), septiembre de 1994.
11. *Medida. Dimensión. Fractales*, dos cursos de 12 horas en enero (Leioa) y marzo (San Sebastián) de 1992 dentro del Programa de Actualización

Científica para Profesores de EE.MM., organizado por el I.C.E. de la UPV/EHU.

12. *Las funciones maximales del Análisis Armónico*, 5 conferencias en la X Escuela Latinoamericana de Matemáticas, Sierras de Tanti, Córdoba (Argentina), agosto de 1991.
13. *Casi-ortogonalidad e integrales singulares*, 5 conferencias en agosto de 1988, INTEC–Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe (Argentina).
14. *Integrales singulares. Teoría de Coifman–Meyer*, 5 conferencias en junio de 1987, UPV/EHU.
15. *Los operadores clásicos del Análisis de Fourier. Teoría de Calderón–Zygmund*, 5 conferencias en marzo de 1986, UPV/EHU.

8.2. Seminarios

- Beijing Normal University, junio de 2017.
- Tianjin University, junio de 2017.
- Universidad de Málaga, mayo de 2017.
- Universitat de Barcelona, junio de 2009.
- Universidad de Zaragoza, mayo de 2009.
- Universidad de La Rioja, marzo de 2003.
- Universidad de Sevilla (Instituto Matemático), diciembre de 2002.
- University of Edinburgh, mayo de 2000.
- Universidad Autónoma de Madrid, mayo de 1999.
- Centre de Recerca Matemàtica (Barcelona), abril de 1999.
- Yale University (New Haven, USA), febrero de 1996.
- Yale University (New Haven, USA), abril de 1995.
- Universidad de Valencia, marzo de 1995.
- Universidad de la Rioja, diciembre de 1994.
- International Centre for Mathematical Sciences (Edimburgo, Gran Bretaña), junio de 1994.
- Universidad Autónoma de Madrid, abril de 1994.

- Universidad Politécnica de Madrid (E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos), noviembre de 1992.
- Universidad Complutense de Madrid, mayo de 1992.
- Universidad de Zaragoza, febrero de 1992.
- University of Sussex (Brighton, Gran Bretaña), febrero de 1992.
- Universidad de Barcelona, marzo de 1991.
- Universidad Autónoma de Barcelona, marzo de 1991.
- Yale University (New Haven, USA), noviembre de 1989.
- University of Missouri (St. Louis, USA), noviembre de 1989.
- Washington University (St. Louis, USA), noviembre de 1989.
- University of Chicago (Chicago, USA), noviembre de 1989.
- Universidad Nacional del Litoral (Santa Fe, Argentina), octubre de 1989.
- University of Sussex (Brighton, Gran Bretaña), marzo de 1989.
- Universidad del País Vasco, enero de 1989.
- Universidade Estadual de Campinas (Campinas, Brasil), setiembre de 1988.
- Instituto Argentino de Matemática (Buenos Aires, Argentina), setiembre de 1988.
- Universidad Nacional de San Luis (San Luis, Argentina), agosto de 1988.
- University of Sussex (Brighton, Gran Bretaña), noviembre de 1987.
- University of Minnesota (Minneapolis, USA), abril de 1987.
- Yale University (New Haven, USA), abril de 1987.

9. Dirección de Tesis Doctorales y Tesinas

9.1. Tesis Doctorales

- *The Dirac operator with electromagnetic potentials* de Naiara Arrizabalaga Uriarte, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, abril de 2012. Calificación: Apto cum laude. Tesis doctoral internacional, codirigida con Luis Vega González.
- *Acotaciones en norma mixta para operadores direccionales y sobre hiperplanos* de Osane Oruetxebarria Fdez. de la Peña, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, junio de 2002. Calificación: Sobresaliente cum laude.
- *Acotaciones de operadores maximales, integrales singulares y funciones cuadráticas con núcleo no regular* de Edurne Seijo Hernandorená, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, marzo de 2002. Calificación: Sobresaliente cum laude.
- *Teoremas de Littlewood–Paley y multiplicadores homogéneos en el plano* de Adela Moyua Pinillos, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, noviembre de 1990. Calificación: Apto cum laude.

9.2. Tesina

- *Desigualdades de Hardy* de Carmen Ortiz Caraballo, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, noviembre de 1998. Calificación: Sobresaliente.

10. Dirección de Trabajos de Fin de Máster y Fin de Grado

10.1. Trabajos de Fin de Máster

- *Análisis diádico y desigualdades con peso* de Edgar Labarga Varona, Universidad de La Rioja, julio de 2014.
- *Espacios de Sobolev y operadores pseudodiferenciales* de César Augusto Ibáñez Lara, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, octubre de 2014.

10.2. Trabajos de Fin de Grado

- *Spectral theory of compact operators and applications to Sturm-Liouville problems* de Mari Mar Solá Osoro, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, marzo de 2015.
- *Distribution theory and fundamental solutions of differential operators* de Daniel Eceizabarrena Pérez, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, julio de 2015.
- *Convergence of Fourier series* de Javier Canto Llorente, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, julio de 2016.
- *Polinomio ortogonalak. Hermiteren polinomioak* de Unai Lasarte Etxarri, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, julio de 2016.
- *Sistema dinamiko diskretuak* de Itziar Heriz Iturbe, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, marzo de 2019.
- *The Prime Number Theorem and the Riemann Zeta Function* de Mikel Eguzki Garziarena Pérez, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, julio de 2019.

11. Estancias en otros centros

- National Central University, Chung-Li (Taiwan), febrero de 2011 (dos semanas).
- National Center for Theoretical Sciences, Hsinchu (Taiwan), julio de 2005 (dos semanas).
- Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua en Managua, febrero de 2003 (un mes).
- Centre de Recerca Matemàtica (Barcelona), abril de 1999 (un mes).
- Yale University, Department of Mathematics, abril de 1995 (tres semanas).
- International Centre for Mathematical Sciences (Edinburgh), junio de 1994 (dos semanas).
- University of Chicago, Department of Mathematics, noviembre-diciembre de 1989 (un mes).
- INTEC, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe (Argentina), agosto-setiembre de 1988 (un mes) y octubre de 1989 (tres semanas).
- MSRI (Mathematical Sciences Research Institute), Berkeley, marzo-abril de 1988 (tres semanas).
- Yale University, Department of Mathematics, marzo a mayo de 1987 (tres meses).

12. Otros méritos

- Director de *La Gaceta de la Real Sociedad Matemática Española* desde enero de 2013.
- Director del Servicio Editorial de la UPV/EHU desde setiembre de 2004 hasta febrero de 2009.
- *Associate Editor* del *Jordan Journal of Mathematics and Statistics* desde enero de 2016.
- Miembro del Consejo de Redacción de la revista *Ekaia*, revista de ciencia y tecnología en euskara editada por la UPV/EHU, hasta 2011.
- Miembro del Comité Asesor de publicaciones conjuntas de la Real Sociedad Matemática Española y la American Mathematical Society desde 2005.
- Miembro del Comité Editorial de *La Gaceta de la Real Sociedad Matemática Española* de 2002 a 2006.
- Coordinador de la Licenciatura de Matemáticas de la Facultad de Ciencias de la UPV/EHU desde enero de 2001 hasta mayo de 2004.
- Delegado de la UPV/EHU en el proyecto de *Diseño de plan de estudios y título de grado en Matemáticas* financiado por la ANECA (setiembre 2003-marzo 2004). El Libro Blanco del Título de grado en Matemáticas, elaborado en el proyecto, fue publicado por la ANECA en mayo de 2004.
- Lección inaugural del curso académico 2000-2001 en la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.
- Director del Departamento de Matemáticas de la UPV/EHU de mayo de 1997 a junio de 2000.
- Sexenios de investigación: 6. Quinquenios de docencia: 8.

12.1. Referees, reviews y evaluaciones

1. Referee para las revistas siguientes:

- Proceedings of the American Mathematical Society
- Transactions of the American Mathematical Society
- Duke Mathematical Journal
- Revista Matemática Iberoamericana

- London Mathematical Society
 - Publicacions Matemàtiques
 - Studia Mathematica
 - Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana
 - Rocky Mountain Journal of Mathematics
 - Filomat
 - Forum Mathematicum
 - Matematische Annalen
 - Indiana University Mathematical Journal
 - Canadian Journal of Mathematics
 - Arkiv för Matematik
 - Archiv der Mathematik
 - Collectanea Mathematica
 - Lecture Notes in Mathematics (Springer-Verlag)
 - Journal of Approximation Theory
 - Revista Matemática Complutense
 - Journal of Mathematical Analysis and Applications
 - Analele Stiintifice ale Universitatii Ovidius Constantza (Romania)
 - Colloquium Mathematicum
 - Integral Equations and Operator Theory
 - Journal de Mathématiques Pures et Appliquées
 - Mathematische Nachrichten
 - Michigan Mathematical Journal
 - Proceedings of Edinburgh Mathematical Society
 - Illinois Journal of Mathematics
 - Czechoslovak Mathematical Journal
 - Analysis and PDE
 - Analysis Mathematica
2. Reviews para Mathematical Reviews desde 1991 (169 reseñas hasta julio de 2019).
3. Evaluador para las agencias:
- ANEP (Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva); ANECA
 - NSF (National Science Foundation, USA)
 - AGAUR (Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca, Generalitat de Catalunya)
 - Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (Argentina)