

Id. título: 5600220

EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE VERIFICACIÓN DE TÍTULO OFICIAL ALEGACIONES A LA EVALUACIÓN

Denominación: Programa de Doctorado en Matemáticas por la Universidad Autónoma de Barcelona

Universidad/des: Universidad Autónoma de Barcelona

Modificaciones requeridas

- Eliminar las competencias específicas.

Han sido eliminadas las competencia específicas que indica el informe

- Eliminar el requisito de admisión según el cual los doctorandos han de contar con el compromiso de tutela de un profesor del programa por cuanto corresponde a la Comisión Académica su asignación.

Siguiendo las indicaciones del informe, al final del apartado 3.2 de la memoria se ha eliminado el texto siguiente:

~~El criterio específico de admisión para el Programa de Doctorado en Matemáticas en la UAB es el tener un tutor en el Departamento de matemáticas que supervise el proyecto de tesis que habrán acordado mutuamente el tutor con el futuro alumno. Dicho proyecto, con la firma del profesor tutor, se evaluará por la Comisión Académica del programa de Doctorado del Departamento, la cual deberá dar el visto bueno a la propuesta. No se exigen otros requisitos.~~

El texto que había a continuación del párrafo eliminado ha quedado redactado de la siguiente forma, modificando el criterio número 2.

Perfil de ingreso propio del programa:

El perfil de ingreso al doctorado en matemáticas es el de un Graduado en Matemáticas o en titulaciones afines que haya completado al menos 60 créditos de nivel de master en masteres relacionados con las matemáticas o sus aplicaciones. Se requiere un nivel avanzado de conocimientos en, al menos, una de las áreas de las matemáticas y ha de tener dominio del idioma inglés. Titulaciones alternativas: graduados en Ciencias (especialmente Físicos), Biociencias, Ingeniería, Económicas.

Criterios de admisión propios del programa:

El proceso de selección de los candidatos para su admisión será la Comisión Académica del Programa de Doctorado en Matemáticas. Los criterios específicos para la admisión y selección de los doctorandos son los siguientes:

1. Expediente académico del candidato tanto de Grado como de Master, valorando las notas de ambas titulaciones. 50%

2. Pre-proyecto de tesis doctoral: resumen del proyecto de investigación que deberá vincularse a una de las líneas de investigación del programa de doctorado. (40%)

3. Cartas de recomendación (se valorarán las cartas de recomendación). 10%

En un plazo máximo de 15 días la Comisión académica comunicará al candidato su admisión o no en el programa de doctorado exigiéndole, en su caso, los complementos de formación específicos que deberá cursar en el primer

RECURSOS HUMANOS-Nuevo archivo

1. Grupos de investigación.

- **GRUPO DE ANÁLISIS COMPLEJO Y ARMÓNICO.** El grupo de investigación de análisis matemático se centra principalmente en el análisis clásico y más concretamente en la interacción que hay entre el análisis complejo y armónico con otros temas, como la teoría del potencial, la geometría conforme y los procesos estocásticos. Los temas principales en los que han trabajado los miembros del grupo obteniendo resultados relevantes son: teoría de Calderón-Zygmund, teoría geométrica de la medida, problemas de muestreo en tratamiento del señal, conjuntos excepcionales en la teoría de representaciones conformes y su relación con las propiedades de la medida armónica.
- **Miembros del grupo investigador:**

UAB:

NOMBRE	CATEGORIA	DE	ÚLTIMO SEXENIO	T5	TA
JOAQUIM BRUNA	CATEDRÁTICO UNIVERSIDAD	DE	01/01/2006	1,5	1
JOSEP M. BURGUÉS	TITULAR UNIVERSIDAD	DE	01/01/1990	0	0
JOAN J. CARMONA	CATEDRÁTICO UNIVERSIDAD	DE	01/01/1990	0	0
ALBERT CLOP	RAMÓN Y CAJAL		NO PROCEDE	0	0
JULIÀ CUFÍ	CATEDRÁTICO UNIVERSIDAD	DE	01/01/1990	0,5	0
JOAN J. DONAIRE	TITULAR UNIVERSIDAD	DE	01/01/2003	0	0
JOSE GONZÁLEZ	TITULAR UNIVERSIDAD	DE	01/01/2007	0	0
JOAQUIM MARTIN	TITULAR UNIVERSIDAD	DE	01/01/2011	0	0
JOAN MATEU	TITULAR UNIVERSIDAD	DE	01/01/2011	0,5	1,5
MARK MELNIKOV	CATEDRÁTICO UNIVERSIDAD	DE	01/01/2008	0	0,5
ARTUR NICOLAU	CATEDRÁTICO UNIVERSIDAD	DE	01/01/2007	2	0
JOAN OROBITG	TITULAR UNIVERSIDAD	DE	01/01/2012	0,5	1

LAURA PRAT	LECTORA	01/01/2010	0	0
XAVIER TOLSA	ICREA	NO PROCEDE	2	3,5
JOAN VERDERA	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	01/01/2012	0	0,5

T5: tesis leídas en el período 06/07, 10/11

TA: tesis dirigidas no leídas hasta 12/13

Otras universidades:

UB: Carme Cascante, Konstantin Dyakonov, Joan Fàbrega, Jordi Marzo, Xavier Massaneda, Joaquin M. Ortega, Joaquim Ortega-Cerdà, Daniel Pascuas. Jordi Pau.

Universidad de Cádiz: María José González.

Proyectos de investigación activos:

- **SGR2009-420**, Grupo de Análisis Harmónica y Compleja, **IP:** Joan Eugeni Mateu Bennassar.
- MTM2010-16232, Análisis Geométrico en el Espacio Euclideo, **IP:** Xavier Tolsa Domènech
- **MTM2010-15657, Singular integrals, Quasiconformal Mappings and PDE**, **IP:** Joan Ver dera Melenchón, financiado por el Ministerio, Proyecto PGE 2010, Personal activo que participa en el Proyecto:
 - o **Joan Ver dera Melenchón**
 - o **Joan Mateu Bennassar**
 - o **Joan Orobitg Huguet**
 - o **Albert Clop Ponte**
 - o **Laura Prat Baiget**
 - o **Víctor Cruz Barriguete**
 - o **Anna Bosch Camós**
 - o **Vasileios Chousionis**
- MTM2011-24606, El Espacio de Dirichlet, Funciones Cuadráticas y Colas, **IP:** Artur Nicolau Nos
- **GRUPO DE MODELIZACIÓN ESTADÍSTICA Y PROCESOS ESTOCÁSTICOS.** El grupo de investigación en Modelización Estadística y Procesos Estocásticos trabaja sobre temas teóricos y aplicados relacionados con los procesos estocásticos y la modelización estadística, que abarca desde las distribuciones de contagio y el análisis de supervivencia, hasta la modelización de la economía financiera. Los principales temas tratados por los miembros del equipo son: Cálculo de Malliavin, Procesos de Lévy, El movimiento browniano fraccional, Las fórmulas de Itô, Ecuaciones diferenciales ordinarias y en derivadas

parciales estocásticas, La interacción de sistemas de partículas, Teoría de colas, Matemática Financiera, Distribuciones de contagio, Caracterización de distribuciones, Test de bondad de ajuste, Análisis de la supervivencia, Modelos exponenciales, Matemáticas para la economía financiera.

Miembros del grupo investigador:

UAB:

NOMBRE	CATEGORIA	ÚLTIMO SEXENIO	T5	TA
XAVIER BARDINA	CATEDRATICO DE ESCUELA UNIVERSITARIA	01/01/2007	0	1
ALEJANDRA CABAÑA	TITULAR DE UNIVERSIDAD	09/06/2010	0	0
JOAN DEL CASTILLO	TITULAR DE UNIVERSIDAD	01/01/2001	1	2
ARIS DANIILIDIS	AGREGADO	01/01/2008	0	0
ROSARIO DELGADO	TITULAR DE UNIVERSIDAD	01/01/2011	0	0
MARIA JOLIS	TITULAR DE UNIVERSIDAD	01/01/2009	1	0
LLUÍS QUER	LECTOR	01/01/2008	0	0
PERE PUIG	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	01/01/2012	1	2
JOSEP LLUÍS SOLÉ	TITULAR DE UNIVERSIDAD	01/01/2009	0	0
	CATEDRÁTICO DE	01/01/2008	1	1

FREDERIC UTZET	UNIVERSIDAD			
----------------	-------------	--	--	--

T5: tesis leídas en el período 06/07, 10/11
 TA: tesis dirigidas no leídas hasta 12/13

Otras universidades :

UB: Elisa Alòs, Josep Vives.

UPC: Marta Pérez, Jordi Valero.

Universidad de Rio Cuarto: Gabriela Damilano.

Proyectos de investigación activos:

- **SGR2009-702**, Advanced Statistical Modelling, **IP:** Pere Puig Casado.
- **MTM2009-08869**, **Procesos de Levy, Procesos Gaussianos y Aplicaciones**, **IP:** Frederic Utzet Civit, financiado por el Ministerio, **Proyecto FEDER 2009**, Personal activo que participa en el Proyecto:
 - o Elisa Alòs Alcalde
 - o Xavier Bardina Simorra
 - o David Bascompte Viladrich
 - o Rosario Delgado de la Torre
 - o Albert Ferreiro Castilla
 - o Maria Jolis Jiménez
 - o Lluís Quer Sardanyons
 - o Josep Lluís Solé Clivilles
 - o Frederic Utzet Civit
 - o Noelia Viles Cuadros
 - o Josep Vives Santa-Eulalia
- MTM2009-10893, Modelización Estadística Avanzada, **IP:** Pere Puig Casado.
- **GRUPO DE ECUACIONES EN DERIVADAS PARCIALES Y APLICACIONES.** Este grupo se dedica al estudio analítico de las ecuaciones en derivadas parciales, sus propiedades cualitativas y la simulación numérica. Los problemas matemáticos que tratan están sugeridos por las aplicaciones, concretamente en grupo se interesa en ecuaciones de transporte, cinéticas y de difusión con aplicaciones en temas tan diversos como biología matemática, dinámica de poblaciones, mecánica de fluidos, transporte de partículas con carga en materiales semiconductores y plasmas.

Miembros del grupo investigador:

UAB:

NOMBRE	CATEGORIA	ÚLTIMO SEXENIO	T5	T6
ÀNGEL CALSINA	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	01/01/2008	2	1,5
JOSÉ ALFREDO CAÑIZO	JUAN DE LA CIERVA	NO PROCEDE	0	0
JOSE ANTONIO CARRILLO	ICREA	NO PROCEDE	2	1
SÍLVIA CUADRADO	TITULAR DE UNIVERSIDAD	01/01/2011	0	0,5
SUSANA SERNA	RAMÓN Y CAJAL	NO PROCEDE	0	0

T5: tesis leídas en el período 06/07, 10/11
TA: tesis dirigidas no leídas hasta 12/13

Proyectos de investigación activos:

- **MTM2011-27739-C04-02, Ecuaciones en Derivadas Parcial es en Física y Biología-Matemática: Modelos Micro y Macroscópicos, IP: Jose Antonio Carrillo de la Plata, financiado por el Ministerio, Proyecto PGE 2011, Personal activo que participa en el Proyecto:**
 - **María José Cáceres Granados**
 - **Angel Calsina Ballesta**
 - **Xavier Mora Giné**
 - **Sílvia Cuadrado Gavilán**
 - **José Alfredo Cañizo Rincón**
 - **Marco DiFrancesco**
 - **Daniele Castorina**
 - **Daniel Balagué Guardia**
 - **Ricardo Borges Rutz**
 - **Juan José Rivaud Gallardo**
 - **Lidia Almazán Torres**
 - **José Miguel Mantas Ruiz**
 - **Pedro González Rodelas**
 - **Jesús Rosado Linares**

- **GRUPO DE GEOMETRIA DIFERENCIAL.** Este grupo se dedica al estudio de estructuras geométricas en variedades diferenciales. Los principales temas tratados por los miembros del equipo són: Variedades diferenciales, geometría de Riemann, topología de variedades de dimensión tres, geometría integral, variedades complejas.

Miembros del grupo investigador:

UAB:

NOMBRE	CATEGORIA	ÚLTIMO SEXENIO	T5	TA
WARREN DICKS	TITULAR DE UNIVERSIDAD	01/01/2003	2	0
EDUARDO GALLEGÓ	TITULAR DE UNIVERSIDAD	01/01/2006	0,5	0
JOAN GIRBAU	PROFESOR EMÉRITO	01/01/2006	0	0
DAVID MARÍN	TITULAR DE UNIVERSIDAD	01/01/2012	0	0
MARCEL NICOLAU	TITULAR DE UNIVERSIDAD	01/01/2000	0	0
JOAN PORTI	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	01/01/2012	0	3
AGUSTÍ REVENTÓS	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	01/01/2000	0	1
GIL SOLANES	RAMÓN Y CAJAL	NO PROCEDE	0,5	0

T5: tesis leídas en el período 06/07, 10/11

TA: tesis dirigidas no leídas hasta 12/13

Otras universidades:

UB: Carlos Currás Bosch.

UPC: Eva Miranda

Proyectos de investigación activos:

- **SGR2009-2017**, Grup de Geometria Diferencial., **IP:** Joan Porti Piqué.
- **MTM2009-07594**, **Estructuras Geometricas: Deformaciones, Singularidades y Geometria Integral**, **IP:** Joan Porti Piqué, financiado por el Ministerio, Proyecto FEDER 2009, Personal activo que participa en el Proyecto:
 - o Eduardo Gallego Gómez
 - o Agustí Reventós Tarrida
 - o Eva Miranda Galcerán
 - o Gil Solanes Farrés
 - o Judit Abardia Bochaca
 - o Pere Menal Ferrer
 - o Carlos Currás Bosch
 - o Michel Boileau
 - o Eberhard Teufel
 - o Daniel Ramos Guallar
 - o Romero Barbieri Solha
- **MTM2011-26674-C02-01**, Variedades Complejas, Dinámica Holomorfa y Singularidades, **IP:** David Marín Pérez.
- **ICREA-ACAD2008-02**, Premi ICREA Academia 2008, **IP:** Joan Porti Piqué.
- **GRUPO DE TEORIA DE ANILLOS.** El Grupo de Investigación en Teoría de Anillos tiene como objetivo el estudio de ciertas clases de anillos, incluyendo los anillos regulares de von Neumann, las álgebras de dimensión finita, los anillos semilocales, las álgebras de grupo y de semigrupo, y las álgebras de operadores. Las propiedades fundamentales de estos anillos se encuentran codificadas en la categoría de módulos sobre éstos y sus subcategorías. Un especial interés merece las subcategorías llenas formadas por los módulos proyectivos finitamente generados y los módulos finitamente presentados, respectivamente. Los principales temas tratados por los miembros del equipo son: Álgebra, anillo, grupo, localización, monoide, módulo tilting, multiplicadores, proyectivo, inyectivo, anillo de intercambio.

Miembros del grupo investigador:

UAB:

NOMBRE	CATEGORIA	ÚLTIMO SEXENIO	T5	TA
PERE ARA	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	01/01/2012	1	0
RAMON ANTOINE	LECTOR	01/01/2011	0	0
FERRAN CEDÓ	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	01/01/2007	0	1
DOLORS HERBERA	CATEDRÁTICA DE ESCUELA UNIVERSITARIA	01/01/2009	1	1
AUME MONCASI	TITULAR DE UNIVERSIDAD	01/01/1990	0	0
FRANCESC PERERA	TITULAR DE UNIVERSIDAD	01/01/2011	0	1

T5: tesis leídas en el período 06/07, 10/11

TA: tesis dirigidas no leídas hasta 12/13

Otras universidades:

Universidad de Cádiz: Enrique Pardo, María de los Ángeles Moreno, Francisco Ortus.

Università degli Studi di Verona: Lidia Angeleri Hügel.

NTNU: Eduard Ortega.

Universidade de Sao Paulo: Javier Sánchez.

Proyectos de investigación activos:

- **SGR2009-1389**, Grup de Teoria d'Anells, **IP:** Pere Ara Bertran.
- **MTM2011-28992-C02-01**, Estructura de Anillos, C*-Álgebras y Categorías de Módulos, **IP:** Pere Ara Bertran, financiado por el Ministerio, Proyecto PGE 2011, Personal activo que participa en el Proyecto:

- Ramon Antoine Riobos
- Ferran Cedó Giné
- Dolores Herbera Espinal
- Francisco Perera Domenech
- Lidia Angeleri Hügel
- Joan Bosa Puigredon
- María Elena Rodríguez Jorge
- Simone Virili
- Javier Sánchez Serdà
- Hugo Marengo Cabezas

- **GRUPO DE TOPOLOGIA ALGEBRAICA DE BARCELONA (GTAB).** El Grupo de Investigación en Topología Algebraica tiene como objetivo la investigación en diversos ámbitos de la topología algebraica, en particular en la teoría de homotopía. Los principales temas tratados por los miembros del equipo son: Topología algebraica, teoría de homotopía.

Miembros del grupo investigador:

UAB:

NOMBRE	CATEGORIA	ÚLTIMO SEXENIO	T5	TA
JAUME AGUADÉ	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	01/01/2004	0	0
CARLES BROTO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	01/01/2011	1	1
NATÀLIA CASTELLANA	TITULAR DE UNIVERSIDAD	01/01/2011	0	2
MANUEL CASTELLET	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	01/01/1990	0	0
JOACHIM KOCK	TITULAR DE UNIVERSIDAD	01/01/2011	0	2

WOLFGANG PITSCH	TITULAR DE UNIVERSIDAD	01/01/2010	0	0
ALBERT RUIZ	AGREGADO	01/01/2008	0	0

T5: tesis leídas en el período 06/07, 10/11

TA: tesis dirigidas no leídas hasta 12/13

Otras universidades:

UB: Carles Casacuberta, Irene Llerena, Fernando Muro, Oriol Raventós.

CRM: Javier Gutiérrez.

London Metropolitan University: Imma Gálvez, Andy Tonks.

Universidad Carlos III: Juan A. Crespo, Ramón Flores.

Universidad de Málaga: Antonio Viruel.

Universidad de Almería: José L. Rodríguez.

Proyectos de investigación activos:

- **SGR2009-1092**, Grupo de Topología Algebraica de Barcelona, **IP:** Jaume Agudé Bover.
- **MTM2010-20692**, **Análisis Local en Grupos y Espacios Topológicos**, **IP:** Natalia Castellana Vila, financiado por el Ministerio, Proyecto PGE 2010, Personal activo que participa en el Proyecto:
 - **Jaume Agudé Bover**
 - **Albert Ruiz Cirera**
 - **José María Cantarero López**
 - **Wolfgang Pitsch**
 - **Ramón Jesús Flores Díaz**
 - **Alberto Gavira Romero**
 - **Carlos Andrés Giraldo Hernández**
 - **Fei Xu**
 - **Jérôme Scherer**
 - **Maria Immaculada Gálvez Carrillo**
 - **Joachim Christian Kock**
 - **Carlos Broto Blanco**
 - **Àlex González de Miguel**
 - **Antonio Lozano Bagén**
- **GRUPO DE SISTEMAS DINÁMICOS DE LA UAB** . El Grupo de Investigación tiene como objetivo el estudio cualitativo y numérico de los Sistemas Dinámicos discretos en baja dimensión. La actividad de

investigación se centra en los siguientes estudios: Teoría cualitativa de las ecuaciones diferenciales ordinarias: Ciclos límite, integrabilidad, centros y funciones de período. Sistemas hamiltonianos y mecánica celeste: Familias de órbitas periódicas y configuraciones centrales del problema de n-cuerpos. Sistemas dinámicos discretos: Conjuntos de períodos de las aplicaciones continuas entre variedades compactas vía homología y números de Lefschetz, dinámica discreta de ecuaciones en diferencias.

Miembros del grupo investigador:

UAB:

NOMBRE	CATEGORIA	ÚLTIMO SEXENIO	T5	TA
LLUÍS ALSÈDÀ	CATEDRÀTICO DE UNIVERSIDAD	01/01/2011	1	3
JOAN C. ARTÉS	TITULAR DE UNIVERSIDAD	01/01/1999	0	0
MAGDALENA CAUBERGH	JUAN DE LA CIERVA	NO PROCEDE	0	0
ANNA CIMA	TITULAR DE UNIVERSIDAD	01/01/2009	0	1
JOSEP GASCÓN	AGREGADO	01/01/2007	2	1
ARMENGOL GASULL	CATEDRÀTICO DE UNIVERSIDAD	01/01/2012	0	2
	CATEDRÀTICO DE	01/01/2011	1	0

JAUME LLIBRE	UNIVERSIDAD			
FRANCESC MAÑOSAS	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	01/01/2012	0	0
JOSÉ MARIA MONDELO	TITULAR DE UNIVERSIDAD	01/01/2012	0	0
JOAN TORREGROSA	TITULAR DE UNIVERSIDAD	01/01/2012	0	1

T5: tesis leídas en el período 06/07, 10/11
TA: tesis dirigidas no leídas hasta 12/13

Otras universidades:

UB: Núria Fagella, Xavier Jarque, Jordi Taixés.

UdG: David Juher.

URV: Antoni Garijo.

Universitaria San Pablo CEU: Antonio Falcó.

Technical University of Denmark: Christian Henriksen.

Université de Provence: Jérôme Los.

UIB: Ma. Jesús Álvarez, Antonio E. Teruel.

UPC: Josep M. Cors, Hara Pantazi.

UVIC: Montserrat Corbera.

URV: Jordi Villadelprat.

Proyectos de investigación activos:

- **SGR2009-410**, Grupo de Sistemas Dinámicos de la UAB, **IP:** Jaume Llibre Saló.
- **MTM2008 – 01486**, Sistemas Dinámicos Reales y Complejos en Dimensión Baja, **IP:** Lluís Alsedà Soler.
- **MTM2008-03437, Orbitas Periodicas, Bifurcaciones e Integrabilidad de los Sistemas Dinámicos**, **IP:** Jaume Llibre Saló, financiado por el Ministerio, Proyecto FEDER 2008, Personal activo que participa en el Proyecto:
 - **Armengol Gasull Embid**
 - **Joan Carles Artés Ferragud**
 - **Anna Cima Mollet**
 - **Joan Torregrosa Arús**
 - **Magdalena Caubergh**

- **Antoni Manel Ferragut Amengual**
- **Set Pérez González**
- **Adam Mahdi Al-Dhayeh**
- **María Jesús Álvarez Torres**
- **Montserrat Corbera Subirana**
- **Josep Maria Cors Iglesias**
- **Chara Pantazi**
- **Jordi Villadelprat Yagüe**
- **Sundus Zafar**

- MTM2011-26995-C02-01, Sistemas Dinámicos en Dimensión Baja, **IP:** Lluís Alsedà Soler.

- **GRUPO DE GEOMETRIA AL GEBRAICA Y ARITMÉTICA.** Estudio de diversos problemas de geometría algebraica y aritmética y otras geometrías, incluyendo las geometrías analíticas no arquimedianas, la geometría tropical y geometrías algebraicas abstractas. También problemas más clásicos en cuerpos de números, cuerpos finitos y de característica $p > 0$ en general.

Miembros del grupo investigador:

UAB:

NOMBRE	CATEGORIA	ÚLTIMO SEXENIO	T5	TA
FRANCESC BARS	AGREGADO	01/01/2009	0	0
ENRIC NART	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	01/01/2010	0	2
JOAQUIM ROÉ	TITULAR DE UNIVERSIDAD	01/01/2011	0	0
XAVIER XARLES	TITULAR DE UNIVERSIDAD	01/01/2003	0	0

T5: tesis leídas en el período 06/07, 10/11
 TA: tesis dirigidas no leídas hasta 12/13

Otras universidades:

Institut de mathématiques de Luminy: Christophe Ritzenthaler

Proyectos de investigación activos:

- **MTM2009-10359, Métodos Combinatorios en Geometría Aritmética y en Geometría Algebraica, IP: Enri c Nart Viñals, financiado por el Ministerio, Proyecto PGE 2009, Personal activo que participa en el Proyecto:**
 - **Francesc Bars Cortina**
 - **Joachim C. Kock**
 - **Cristina Martínez Ramírez**
 - **Joaquim Roé Vellvé**
 - **Xavier Xarles Ribas**
 - **Christophe Ritzenthaler**

- **GRUPO DE APLICACIONES Y MODELOS MATEMÁTICOS.**
El grupo se dedica a la investigación en temas de modelización matemática, en el ámbito industrial, social y de la ingeniería. El grupo constituye además el núcleo principal de apoyo al Servicio de Consultoría Matemática.

Miembros del grupo investigador:

UAB:

NOMBRE	CATEGORIA	ÚLTIMO SEXENIO	T5	TA
AURELI ALABERT	TITULAR DE UNIVERSIDAD	01/01/2006	0	1
ROSA CAMPS	TITULAR DE UNIVERSIDAD	01/01/1996	0	0
JOAN ESCALANTE	PROFESSOR ASOCIADO	NO PROCEDE	0	0
MERCÈ FARRÉ	TITULAR DE UNIVERSIDAD	01/01/2005	0	0
GREGORI GUASP	TITULAR DE UNIVERSIDAD		0	0
XAVIER MORA	TITULAR DE UNIVERSIDAD	01/01/1990	0	0
LAIA SAUMELL	TITULAR DE UNIVERSIDAD	01/01/2007	0	0

T5: tesis leídas en el período 06/07, 10/11
TA: tesis dirigidas no leídas hasta 12/13

Otras universidades:

UdG: Marta Pellicer

Proyectos de investigación activos:

2. Contribuciones científicas relevantes

1. [Mateu, Joan; Orobitg, Joan; Verdera, Joan](#) Estimates for the maximal singular integral in terms of the singular integral: the case of even kernels. *Ann. of Math. (2)* 174 (2011), no. 3, 1429–1483. Índice de impacto: **3.179**. Posición de la revista: **3/277**
2. [Mateu, Joan; Orobitg, Joan; Verdera, Joan](#) Extra cancellation of even Calderón-Zygmund operators and quasiconformal mappings. *J. Math. Pures Appl. (9)* 91 (2009), no. 4, 402–431. Índice de impacto: **1.45**. Posición de la revista: **16/236**
3. [Prause, István; Tolsa, Xavier; Uriarte-Tuero, Ignacio](#) Hausdorff measure of quasicircles. *Adv. Math.* 229 (2012), no. 2, 1313–1328. Índice de impacto: **1.372**. Posición de la revista: **29/277**
4. [Tolsa, Xavier](#) Uniform rectifiability, Calderón-Zygmund operators with odd kernel, and quasiorthogonality. *Proc. Lond. Math. Soc. (3)* 98 (2009), no. 2, 393–426. Índice de impacto: **1.243**. Posición de la revista: **28/277**
5. [Sole, J.L.; Utzet, F.](#) On the orthogonal polynomials associated with a Lévy process. *Annals of Probability*. 36, no. 2, 765-795. (2008) Índice de impacto: **1.470**. Posición de la revista: **28/110**
6. [M. Farré, M. Jolis, F. Utzet.](#) Multiple Stratonovich integral and Hu-Meyer formula for Lévy processes. *The Annals of Probability* 38, no. 6, 2136–2169. (2010) Índice de impacto: **1.470**. Posición de la revista: **28/110**
7. [Moriña, D., Puig, P., Ríos, J., Vilella, A., Trilla A.](#) A statistical model for hospital admissions caused by seasonal diseases. *Statistics in Medicine*, 30, p. 3125-3136 (2011) Índice de impacto: **2.328**. Posición de la revista: **8/110**
8. [Carrillo, J. A.; DiFrancesco, M.; Figalli, A.; Laurent, T.; Slepčev, D.](#) Global-in-time weak measure solutions and finite-time aggregation for nonlocal interaction equations. *Duke Math. J.* 156 (2011), no. 2, 229–271. Índice de impacto: **1.411**. Posición de la revista: **18/236**
9. [Bolley, François; Cañizo, José A.; Carrillo, José A.](#) Stochastic mean-field limit: non-Lipschitz forces and swarming. *Math. Models Methods Appl. Sci.* 21 (2011), no. 11, 2179–2210, Índice de impacto: **1.953**. Posición de la revista: **17/236**

10. [Calsina, Àngel](#); [Palmada, Josep M.](#); [Ripoll, Jordi](#) Optimal latent period in a bacteriophage population model structured by infection-age. *Math. Models Methods Appl. Sci.* 21 (2011), no. 4, 693–718. Índice de impacto: **1.953**. Posición de la revista: **17/236**
11. [Calsina, Àngel](#); [Ripoll, Jordi](#) Evolution of age-dependent sex-reversal under adaptive dynamics. *J. Math. Biol.* 60 (2010), no. 2, 161–188, Índice de impacto: **3.021**. Posición de la revista: **5/236**
12. [Bessières, L.](#); [Besson, G.](#); [Boileau, M.](#); [Maillot, S.](#); [Porti, J.](#) Collapsing irreducible 3-manifolds with nontrivial fundamental group. *Invent. Math.* 179 (2010), no. 2, 435–460. Índice de impacto: **2.443**. Posición de la revista: **7/277**
13. [Solanes, Gil](#) Total curvature of complete surfaces in hyperbolic space. *Adv. Math.* 225 (2010), no. 2, 805–825. Índice de impacto: **1.372**. Posición de la revista: **20/277**
14. [Broto, Carles](#); [Møller, Jesper M.](#); [Oliver, Bob](#) Equivalences between fusion systems of finite groups of Lie type. *J. Amer. Math. Soc.* 25 (2012), no. 1, 1–20, Índice de impacto: **3.411**. Posición de la revista: **2/277**
15. [Castellana, Natàlia](#); [Crespo, Juan A.](#); [Scherer, Jérôme](#) Noetherian loop spaces. *J. Eur. Math. Soc. (JEMS)* 13 (2011), no. 5, 1225–1244. Índice de impacto: **1.353**. Posición de la revista: **21/277**
16. [Pitsch, Wolfgang](#) Trivial cocycles and invariants of homology 3-spheres. *Adv. Math.* 220 (2009), no. 1, 278–302. Índice de impacto: **1.372**. Posición de la revista: **20/277**
17. [Gasull, Armengol](#); [Li, Chengzhi](#); [Torregrosa, Joan](#) Limit cycles appearing from the perturbation of a system with a multiple line of critical points. *Nonlinear Anal.* 75 (2012), no. 1, 278–285, Índice de impacto: **1.279**. Posición de la revista: **26/277**
18. [Gasull, Armengol](#); [Giacomini, Hector](#); [Torregrosa, Joan](#) Some results on homoclinic and heteroclinic connections in planar systems. *Nonlinearity* 23 (2010), no. 12, 2977–3001. Índice de impacto: **1.468**. Posición de la revista: **34/236**
19. [Caubergh, Magdalena](#); [Dumortier, Freddy](#); [Roussarie, Robert](#) Alien limit cycles in rigid unfoldings of a Hamiltonian 2-saddle cycle. *Commun. Pure Appl. Anal.* 6 (2007), no. 1, 1–21. Índice de impacto: **2.463**. Posición de la revista: **6/277**
20. [A. Cima](#), [A. Gasull](#), [V. Mañosa](#). Studying discrete dynamical systems through differential equations. *J. Differential Equations*, 244, 630-648, 2008. Índice de impacto: **1.261**. Posición de la revista: **27/277**
21. [Clark, Pete L.](#); [Xarles, Xavier](#) Local bounds for torsion points on abelian varieties. *Canad. J. Math.* 60 (2008), no. 3, 532–555. Índice de impacto: **0.776**. Posición de la revista: **79/277**
22. [Nart, Enric](#) Counting hyperelliptic curves. *Adv. Math.* 221 (2009), no. 3, 774–787. Índice de impacto: **1.372**. Posición de la revista: **20/277**
23. [Ara, P.](#); [Goodearl, K. R.](#) C^* -algebras of separated graphs. *J. Funct. Anal.* 261 (2011), no. 9, 2540–2568. Índice de impacto: **1.196**. Posición de la revista: **32/277**

24. Herbera, Dolors; Příhoda, Pavel Big projective modules over noetherian semilocal rings. *J. Reine Angew. Math.* 648 (2010), 111–148. Índice de impacto: **1.2**. Posición de la revista: **30/277**
25. Cedó, Ferran; Jespers, Eric; Okniński, Jan Retractability of set theoretic solutions of the Yang-Baxter equation. *Adv. Math.* 224 (2010), Índice de impacto: **1.372**. Posición de la revista: **20/277**

3. Tesis doctorales

TESIS 1:

Título: Removable singularities for almost regular functions on the plane

Doctorando: Albert Clop

Director: Joan Mateu Bennassar y Joan Orobítg Huguet.

Fecha de defensa: 20-11-2006

Calificación: Excelente Cum Laude

Universidad: UAB

Contribución científica: En esta tesis se estudia el Problema de Painlevé para funciones cuasiregulares en diferentes normas. Se prueba que, con la norma uniforme, en la dimensión crítica, son evitables todos los conjuntos de medida finita, cosa que es falsa en el caso analítico. En contrapartida, se encuentran las primeras evidencias de que, con coeficiente de Beltrami en $W(1,2)$, los conjuntos evitables debían coincidir con los del caso analítico.

Publicaciones :

- Clop, Albert: Removable singularities for Hölder continuous quasiregular mappings in the plane . *Ann. Acad. Sci. Fenn. Math.* 32 (2007), no. 1, 171-178. Índice de impacto: **0.842**, Posición: **66/277**
- Clop, Albert: Nonremovable sets for Hölder continuous quasiregular mappings in the plane. *Michigan Math. J.* 55 (2007), no. 1, 195-208. Índice de impacto: **0.673**, Posición: **107/277**
- Astala, K.; Clop, A.; Mateu, J.; Orobítg, J.; Uriarte-Tuero, I.: Distortion of Hausdorff measures and improved Painlevé removability for quasiregular mappings. *Duke Math. J.* 141 (2008), no. 3, 539-571. Índice de impacto: **1.411**, Posición: **18/277**
- Clop, Albert; Tolsa, Xavier: Analytic capacity and quasiconformal mappings with $W_{1,2}$ Beltrami coefficient. *Math. Res. Lett.* 15 (2008), no. 4, 779-793. . Índice de impacto: **0.749**, Posición: **84/277**

TESIS 2:

Título: Associated algebras to a quiver

Doctorando: Miquel Brustenga

Director: Pere Ara

Fecha de defensa: 26-07-2007

Calificación: Excelente Cum Laude

Universidad: UAB

Contribución científica: En la tesis, se estudia la construcción de ciertas álgebras envolventes regulares de von Neumann , una clase de álgebras

recientemente estudiada por varios autores. Se demuestra que dichas álgebras envolventes poseen el mismo monoide de proyectivos finitamente generados que el álgebra de Leavitt correspondiente. Esta construcción es relevante con respecto a un importante problema abierto planteado por K. R. Goodearl, que pregunta qué monoïdes aparecen como monoïdes de proyectivos finitamente generados sobre anillos regulares de von Neumann. También se calcula explícitamente el grupo K_1 de teoría K algebraica tanto de las álgebras de Leavitt como de las álgebras regulares envolventes, y se realiza un estudio de los módulos finitamente presentados sobre las álgebras de Leavitt.

Publicaciones :

- Ara, Pere;Brustenga, Miquel: The regular algebra of a quiver. J. Algebra 309 (2007), no. 1, 207-235. Índice de impacto: **0.615**, Posición: **127/277**
- Ara, Pere;Brustenga, Miquel;Cortiñas, Guillermo: K -theory of Leavitt path algebras. Münster J. Math. 2 (2009), 5-33. Índice de impacto:, Posición: **1277**
- Ara, Pere;Brustenga, Miquel: Module theory over Leavitt path algebras and K -theory. J. Pure Appl. Algebra 214 (2010), no. 7, 1131-1151. Índice de impacto: **0.663**, Posición: **111/277**

TESIS 3:

Título: A contribution to the simulation of Vlasov-Based models

Doctorando: Francesco Vecil

Director: José Antonio Carrillo de la Plata y Ben Abdallah

Fecha de defensa: 17-12-2007

Calificación: Excelente Cum Laude

Universidad: UAB

Contribución científica: En este trabajo se propusieron metodos semilagrangianos conservativos de masa para ecuaciones tipo Vlasov basados en métodos de interpolación no lineales.

Publicaciones :

- Carrillo, J. A.;Vecil, F.: Nonoscillatory interpolation methods applied to Vlasov-based models. SIAM J. Sci. Comput. 29 (2007), no. 3, 1179-1206. Índice de impacto: **2.321**, Posición: **10/236**
- Carrillo, J. A.;Goudun, T; Lafitte, P; Vecil, F.: Numerical schemes of diffusion asymptotics and moment closures for kinetic equations. J. Sci. Comput. 36 (2008), no. 1, 113-149. Índice de impacto: **1.238**, Posición: **54/236**
- Ben Abdallah, N; Caceres, M.; Carrillo, J. A.;Vecil, F.: A deterministic solver for a hybrid quantum-classical transport model in nanoMOSFETs. J. Comput. Phys. 228 (2009), no. 17, 6553-6571. Índice de impacto: **2.345**, Posición: **5/54**

TESIS 4:

Título: Integrable polynomial differential systems and their perturbations

Doctorando: Adam Mahdi

Director: Jaume Llibre

Fecha de defensa: 13/10/2008

Calificación: Excelente Cum Laude

Universidad: UAB

Contribución científica: Teoremas de clasificación de sistemas diferenciales polinomiales con cónicas invariantes y relación de los sistemas integrables con inversos de factores integrantes.

Publicaciones :

- A. Ferragut, J. Llibre y A. Mahdi, Polynomial inverse integrating factors for polynomial vector fields, *Discrete and Continuous Dynamical Systems* 17 (2007), 387-395. Índice de impacto: **0.986**, Posición: **79/236**.
- J. Llibre, A. Mahdi y J. Roé, The geometry of the real planar polynomial differential systems having their orbits imbedded in conics, *Dynamical Systems: An International Journal* 26 (2011), 287-321. Índice de impacto: **0.727**, Posición: **128/236**
- J. Llibre, A. Mahdi y N. Vulpe, Phase portraits and invariant straight lines of cubic polynomial vector fields having a quadratic rational first integral, *Rocky Mountain J. of Math.* 41 (2011), 1585-1629. Índice de impacto: **0.443**, Posición: **203/277**

TESIS 5:

Título: The C^1 harmonic capacity and the Riesz transforms

Doctorando: Aleix Ruiz de Villa Robert

Director: Xavier Tolsa

Fecha de defensa: 27-05-2009

Calificación: Excelente Cum Laude

Universidad: UAB

Contribución científica: En la tesis se demuestra que la capacidad C^1 armónica es semiaditiva. Este resultado generaliza otros previos de Tolsa y Volberg y tiene aplicaciones a la aproximación C^1 de funciones armónicas en \mathbb{R}^n .

Otro resultado importante que se muestra en la tesis es la imposibilidad de la existencia de valores principales de transformadas de Riesz s -dimensionales de medidas de Hausdorff s -dimensionales finitas cuando s no es entero. Este resultado es análogo a un conocido teorema de Marstrand que hace referencia a densidades de medidas en lugar de valores principales de integrales singulares. Además, está relacionado con el conocido problema de David-Semmes.

Publicaciones :

- Ruiz de Villa, Aleix; Tolsa, Xavier: Characterization and semiadditivity of the C^1 -harmonic capacity. *Trans. Amer. Math. Soc.* 362 (2010), no. 7. Índice de impacto: **1.10**, Posición: **41/277**
- Ruiz de Villa, Aleix; Tolsa, Xavier: Non existence of principal values of signed Riesz transforms of non integer dimension. *Indiana Univ. Math. J.* 59 (2010), no. 1, 115-130. Índice de impacto: **1.10**, Posición: **42/277**

- Ruiz de Villa, Aleix: Estimate of the normal derivative over the boundary of Lipschitz domains. Int. Math. Res. Not. Art. ID rnn 109 (2008) , 20 pp .
Indice de impacto: **0.631**, Posición: **121/277**

TESIS 6:

Título: Continuidad respecto al parámetro de Hurst de las leyes de algunos funcionales del movimiento browniano fraccionario

Doctorando: Noelia Viles

Director: Maria Jolis

Fecha de defensa: 08/07/2009

Calificación: Excelente Cum Laude

Universidad: UAB

- **Contribución científica:** En las aplicaciones se usa habitualmente una estimación del parámetro de Hurst, ya que su verdadero valor acostumbra a ser desconocido. Nuestros resultados prueban, para ciertos funcionales, que estos modelos realmente son buenas aproximaciones del modelo real.

Publicaciones :

- M. Jolis, N. Viles: Continuity in the Hurst parameter of the law of the symmetric integral with respect to the fractional Brownian motion. Stochastic processes and their applications 120 (2010), no. 9, 1651–1679. Indice de impacto: **0.951** Posición: **55/110**
- M. Jolis, N. Viles: Continuity in the Hurst parameter of the law of the Wiener integral with respect to the fractional Brownian motion. Statistics and Probability letters 80 (2010), no. 7-8, 566–572. Indice de impacto: **0.443**, Posición: **96/110**
- M. Jolis, N. Viles: Continuity with respect to the Hurst parameter of the laws of the multiple fractional integrals. Stochastic processes and their applications 117 (2007), no. 9, 1189–1207. Indice de impacto: **0.978**, Posición: **38/91**
- M. Jolis, N. Viles: Continuity in law with respect to the Hurst parameter of the local time of the fractional Brownian motion. Journal of Theoretical Probability 20 (2007), no. 2, 133--152. Indice de impacto: **0.489**, Posición: **68/91**

TESIS 7:

Título: Geometría integral en espacios de curvatura holomorfa constante.

Doctorando: Judit Abardia

Director: Eduardo Gallego Gómez y Gil Solanes Farrés

Fecha de defensa: 27-11-2009

Calificación: Excelente Cum Laude

Universidad: UAB

Contribución científica: La tesis de Judit Abardia se enmarca en la Geometría Integral en espacios complejos (C^n , CP^n y CH^n). Su resultado más relevante es la obtención de expresiones para la medida de k -planos complejos que intersecan un dominio compacto. Dicha expresión se da en términos de los volúmenes intrínsecos complejos. En particular se relaciona la característica de

Euler del dominio con la medida de hiperplanos complejos que lo cortan y con la integral de la curvatura de Gauss de la frontera.

Publicaciones :

- Abardia, Judit; Gallego, Eduardo; Solanes, Gil: The Gauss-Bonnet theorem and Crofton-type formulas in complex space forms. *Isr. J Math.* 187 (2012), no. 1, 287-315. Índice de impacto: **0.63**, Posición: **123/277**
- Abardia, Judit; Berning, Andreas: Projection bodies in complex vector spaces. *Adv. Math.* 227 (2011), no. 2, 830-846. . Índice de impacto: **1.372**, Posición: **20/277**

TESIS 8:

Título: Analysis of some diffusive and kinetic models in mathematical biology and physics

Doctorando: Jesús Rosado Linares

Director: Jose A. Carrillo de la Plata

Fecha de defensa: 02/07/2010

Calificación: Excelente Cum Laude

Universidad: UAB

Contribución científica: La comprensión del comportamiento asintótico de modelos no locales para swarming y el blow-up en tiempo finito de soluciones de dichas ecuaciones con potenciales atractivos.

Publicaciones :

- A. Bertozzi, T. Laurent, J. Rosado, "Lp theory for the aggregation equation", *Comm. Pur. Appl. Math.*, vol. 64, no. 1, pp. 4583, 2011. Índice de impacto: **2.463**, Posición: **6/277**
- J.A. Cañizo, J.A. Carrillo, J. Rosado, "A well-posedness theory in measures for some kinetic models of collective motion", *Math. Mod. Meth. Appl. Sci.*, vol. 21, pp. 515539, 2011. Índice de impacto: **1.953**, Posición: **17/236**
- J. A. Carrillo, M. Fornasier, J. Rosado, G. Toscani, "Asymptotic flocking dynamics for the kinetic Cucker-Smale model", *SIAM J. Math. Anal.*, pp. 218236, 2010. Índice de impacto: **1.797**, Posición: **21/236**
- J.A. Carrillo, P. Laurençot, J. Rosado, "Ferm-Dirac-Fokker-Planck equation: well-posedness and long-time asymptotics", *Journal of Differential Equations* 247, (2009), 2209-2234. Índice de impacto: **1.261**, Posición: **27/277**
- M. Di Francesco, J. Rosado, "Fully parabolic Keller-Segel model with prevention of overcrowding", *Nonlinearity* 21, (2008), 2715-2730. Índice de impacto: **1.468**, Posición: **34/236**
- J.A. Carrillo, J. Rosado, F. Salvarani, "1D Nonlinear Fokker-Planck equations for Fermions and Bosons", *Applied Mathematics Letters* 21, (2008), 148-154. Índice de impacto: **1.155**, Posición: **63/236**

TESIS 9:

Título: Variation for Riesz transforms and analytic and Lipschitz harmonic capacities

Doctorando: Albert Mas

Director: Xavier Tolsa Domènech y Mark S. Melnikov

Fecha de defensa: 22-06-2011

Calificación: Excelente Cum Laude

Universidad: UAB

Contribución científica: El principal resultado de la tesis es la demostración de que la variación y la oscilación de las transformadas de Riesz n -dimensionales son acotadas en L^2 sobre conjuntos uniformemente n -rectificables de \mathbb{R}^d . Esto puede considerarse una solución parcial al problema de David-Semmes. Además, en la tesis se obtiene una caracterización por dualidad de la capacidad Lipschitz armónica que generaliza a dimensiones superiores la caracterización de la capacidad analítica mediante la función de Garabedian.

Publicaciones :

- Mas, Albert; Melnikov, Marc; Tolsa, Xavier: A dual characterization of the C^1 harmonic capacity and applications. Duke Math. J. 153, (2010), no. 1, 1-22. Índice de impacto: **1.411**, Posición: **18/277**
- Mas, Albert: Failure of rational approximation on some Cantor type sets. Proc. Amer. Math. Soc. 137 (2009), no. 2, 635-640. Índice de impacto: **0.601**, Posición: **132/277**
- Mas, Albert; Tolsa, Xavier: Variation and oscillation for singular integrals with odd kernel on Lipschitz graphs. Aceptado en Proc. London Math. Soc. Índice de impacto: **1.243**, Posición: **28/277**
- Mas, Albert: Variation for singular integrals on Lipschitz graphs with slope smaller than 1: L^p . Aceptado en Trans. Amer. Math. Soc. Índice de impacto: **1.100**, Posición: **41/277**

TESIS 10:

Título: Rings with finiteness conditions on

Doctorando: Elena Rodriguez

Director: Ferran Cedó

Fecha de defensa:

Calificación: Excelente Cum Laude

Universidad: UAB

Contribución científica: Caracterizar las bandas lineales: el resultado principal de la tesis da un contraejemplo a la conjetura de Cedó-Okninski y propone una nueva conjetura de caracterización.

Publicaciones :

- F. Cedó and E. Rodríguez-Jorge, Rings associated to bands with two components. Communications in Algebra, 38 (11) (2010), 4117--4129. Índice de impacto: **0.369**, Posición: **231/277**
- F. Cedó and E. Rodríguez-Jorge, Some examples of bands with two components. Publicacions Matemàtiques. 54 (2) (2010), 505--517. Índice de impacto: **0.674**, Posición: **106/277**

Id. título: 5600220

EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE VERIFICACIÓN DE TÍTULO OFICIAL ALEGACIONES AL INFORME PREVIO

Denominación: Programa de Doctorado en **Matemáticas** por la Universidad Autónoma de Barcelona

Universidad/des: Universidad Autónoma de Barcelona

Modificaciones requeridas

-Eliminar las cuatro competencias específicas

Se eliminan las competencias CE03 y CE04 y se modifica la descripción de las competencias CE01 y CE02

CE01-Ser capaz de enunciar proposiciones en algún campo de la Matemática, para construir nuevas demostraciones.

CE02-Contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original de índole matemática.

-- **Establecer el perfil de ingreso y ofrecer una orientación acerca de las titulaciones más adecuadas para acceder al programa.**

- **Establecer los criterios de admisión propios del programa con su correspondiente Ponderación y acordes con la legislación vigente**

Al final del apartado 3.2, en respuesta a las dos indicaciones anteriores se añade la información siguiente:

Perfil de ingreso propio del programa:

El perfil de ingreso al doctorado en matemáticas es el de un Graduado en Matemáticas o en titulaciones afines que haya completado al menos 60 créditos de nivel de master en masters relacionados con las matemáticas o sus aplicaciones. Se requiere un nivel avanzado de conocimientos en, al menos, una de las áreas de las matemáticas y ha de tener dominio del idioma inglés. Titulaciones alternativas: graduados en Ciencias (especialmente Físicos), Biociencias, Ingeniería, Económicas.

Criterios de admisión propios del programa:

El proceso de selección de los candidatos para su admisión será la Comisión de Doctorado en Matemáticas. Los criterios específicos para la admisión y selección de los doctorandos son los siguientes:

1. Expediente académico del candidato tanto de Grado como de Master, valorando las notas de ambas titulaciones.
2. Compromiso de un profesor doctor de Departamento de tutelar al candidato.
3. Cartas de recomendación (se valorarán las cartas de recomendación).

En un plazo máximo de 15 días la Comisión académica comunicará al candidato su admisión o no en el programa de doctorado exigiéndole, en su caso, los complementos de formación específicos que deberá cursar en el primer curso del programa.

-Indicar si se contemplan complementos de formación y sus características.

En el apartado 3.4 se elimina la siguiente información del último párrafo:

No hay complementos de formación específicos para el Programa de Doctorado en Matemáticas.

Y se sustituye por el texto siguiente:

Complementos de formación específicos del programa

Los candidatos con el perfil de acceso recomendado, título de Grado y Master en Matemáticas, estarán exentos de la realización de complementos de formación.

En el caso de candidatos que no provengan de estas titulaciones (graduados en Ciencias, Biociencias, Ingeniería, Económicas), la Comisión de Doctorado valorará su formación previa y podrá requerir la realización de algunos módulos del Master que en aquel momento se esté impartiendo en el departamento de Matemáticas de la UAB. Estos tendrán que superarse durante el primer curso y no podrán exceder los 30 créditos ECTS.

- Aportar para cada profesor y profesora, el número de tesis dirigidas y defendidas en los últimos cinco años.

En el apartado 6.1 se ha eliminado el documento adjunto y se ha sustituido por otro que contiene la información requerida

- Actualizar el SGIC para los programas de doctorado

Aclarado en conversación con AQU

- Presentar, en el subapartado Procedimiento para el seguimiento de doctores egresados del apartado Resultados de la aplicación informática del Ministerio, la información sobre los mecanismos que permiten analizar los resultados de la ocupabilidad de las personas doctoras tituladas (que aparece en el subapartado Datos relativos a los resultados de los últimos 5 años y previsión de resultados del programa).

Se ha modificado la información contenida en los apartados 8.1 y 8.2 de acuerdo con el documento enviado y supervisado por la AQU. El contenido que había en el apartado 8.3 se ha incluido en el apartado 8.2.

- **Aportar la información requerida en el subapartado Datos relativos a los resultados de los últimos 5 años y previsión de resultados del programa (tasa de éxito a los tres años, tasa de éxito a los cuatro, tesis producidas, tesis cum laude y contribuciones científicas relevantes.**

En el apartado 8.3 se ha sustituido la información que ya había:

Queremos añadir que la tasa de éxito de los últimos 5 años es muy alta, ya que contamos el período entre la fecha de inscripción de la tesis y la fecha de la defensa. Con los decretos anteriores los alumnos inscribían la tesis cuando ya llevaban algunos años trabajando. Por tanto este número no es real. En el apartado 8.3 sí que damos unas estimaciones que esperamos van a ser fidedignas. También decir que en estos últimos 5 años se han defendido 28 tesis doctorales en el Departamento de Matemáticas de la UAB. Todas han obtenido la mención CUM LAUDE. De la mayoría de ellas se derivan contribuciones científicas relevantes. De las que se ha hecho seguimiento, hay un total de 34 (ver apartado 6).

Por la siguiente:

Tasa de éxito (3 años): 37,29%

Tasa de éxito (4 años): 38,98%

Tesis producidas: 25.

Tesis cum laude: 25.

Queremos añadir que la tasa de éxito de los últimos años es bastante alta, ya que contamos el período entre la fecha de inscripción de la tesis y la fecha de la defensa. Con los decretos anteriores los alumnos podían inscribir la tesis cuando ya llevaban algunos años trabajando. Por tanto posible que estas tasas bajen un poco en el próximo período.

También decir que en estos últimos 5 años se han defendido 25 tesis doctorales en el Departamento de Matemáticas de la UAB. Se han producido un total de 104 publicaciones derivadas de estas tesis, contando exclusivamente las publicaciones referenciadas en el JCR. Esperamos que en los próximos años los resultados sean del mismo orden.

Por otro lado más del 50% de estos 25 exalumnos han obtenido contratos post-doctorales en alguna universidad o centro de investigación extranjeros.

Propuestas de mejora

- Ajustar mejor la oferta de plazas al número total de estudiantes matriculados.

En el apartado 1.3.2.1 de la memoria se ha modificado el número de plazas de nuevo ingreso ofertadas, siguiendo las indicaciones del informe previo

Primer año implantación: 12

Segundo año implantación: 12

- Incluir en la propuesta el procedimiento para la elaboración del informe de evaluación del doctorando.

-Aclarado en conversación con la AQU. Dicha información está incluida en el apartado 5.2

En el apartado 8.3 dice:

“También decir que en estos últimos 5 años se han defendido 28 tesis doctorales en el Departamento de Matemáticas de la UAB. De la mayoría de ellas se derivan contribuciones científicas relevantes (ver apartado 6).”

Cuando en realidad han sido **25** las tesis doctorales defendidas.

Id. título: 5600220

EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE VERIFICACIÓN DE TÍTULO OFICIAL ALEGACIONES AL INFORME PREVIO

Denominación: Programa de Doctorado en Matemáticas por la Universidad Autónoma de Barcelona

Universidad/des: Universidad Autónoma de Barcelona

Modificaciones requeridas

- Eliminar las dos competencias específicas.

Se han eliminado las competencias que se indican en el informe

- Establecer los criterios de admisión propios del programa con su correspondiente ponderación y acordes con la legislación vigente de acuerdo con lo expuesto en este informe.

En el apartado 3.2 se ha añadido la ponderación de los méritos de los candidatos::

-Expediente académico del candidato tanto de Grado como de Master, valorando las notas de ambas titulaciones. **50%**

-Compromiso de un profesor doctor de Departamento de tutelar al candidato. **40%**

-Cartas de recomendación (se valorarán las cartas de recomendación). **10%**

- Actualizar el SGIC para los programas de doctorado.

Aclarado en conversación con AQU

Propuestas de mejora

- Se recomienda referirse a los diferentes órganos del programa por sus denominaciones oficiales. Por ejemplo, y entre otros, sustituir Comisión de Doctorado por Comisión Académica.

Siguiendo las indicaciones del informe, al final de los apartados 3.2 y 3.4, en los requisitos específicos del programa y los complementos de formación, se ha sustituido "Comisión de Doctorado" por "**Comisión Académica del programa de Doctorado**"

- Incluir en la propuesta el procedimiento para la elaboración del informe de evaluación del doctorando.

La información está contenida en el apartado 5.2. Este punto ya se aclaró con AQU