



UNIVERSIDAD  
**COMPLUTENSE**  
MADRID

**PROPUESTA DE LOS  
PREMIOS EXTRAORDINARIOS DE DOCTORADO  
PARA LAS TESIS LEÍDAS EN LA  
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS  
DURANTE EL CURSO 2020-2021**

La Comisión encargada de juzgar los **Premios Extraordinarios de Doctorado, correspondientes a las tesis defendidas en el curso académico 2020-2021** en la Facultad de CC. Matemáticas, se ha reunido el día 16 de mayo de 2023. Se han presentado un total de nueve candidaturas, que se detallan en el anexo II.

La Comisión ha valorado las candidaturas en base a los criterios aprobados por la Junta de Facultad (véase el anexo I) y ha destacado la calidad excelente de las tesis leídas en este curso académico. Finalmente, se ha acordado por unanimidad valorar los méritos presentados con las siguientes puntuaciones (máximo 10 puntos):

<b>Elena María Castilla González</b>	<b>10,00 puntos</b>
Pedro José Chocano Feito	8,70 puntos
<b>Blanca Fernández Besoy</b>	<b>9,80 puntos</b>
Eduardo Fernández Fuertes	8,00 puntos
Eduardo Fernández Saiz	8,00 puntos
Miguel Monsalve López	8,70 puntos
Roi Naveiro Flores	8,50 puntos
Víctor Puente García	8,00 puntos
<b>Antonio Manuel Vargas Ureña</b>	<b>9,60 puntos</b>

Por lo tanto, se propone para esta convocatoria de Premio Extraordinario de Doctorado de la Facultad de Ciencias Matemáticas de la UCM las candidaturas de **Elena María Castilla González, Blanca Fernández Besoy y Antonio Manuel Vargas Ureña**

Firman el acta de esta reunión los siguientes miembros de la Comisión de Investigación de la Facultad de CC. Matemáticas, en Madrid, a 16 de mayo de 2023.

M. <sup>a</sup> Emilia Alonso García Vocal de la Comisión	David de Frutos Escrig Vocal de la Comisión	Ana Inés Gómez de Castro Vocal de la Comisión
María del Carmen Pardo Llorente Vocal de la Comisión	Aníbal Rodríguez Bernal Vocal de la Comisión	F. Javier Soria de Diego Presidente de la Comisión

**PENDIENTE DE APROBACIÓN POR LA JUNTA DE FACULTAD.**



UNIVERSIDAD  
**COMPLUTENSE**  
MADRID

**PROPUESTA DE LOS  
PREMIOS EXTRAORDINARIOS DE DOCTORADO  
PARA LAS TESIS LEÍDAS EN LA  
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS  
DURANTE EL CURSO 2020-2021**

---

**ANEXO I: Criterios de evaluación (aprobados en Junta de Facultad el 09-02-2023)**

- Hasta 7 puntos:

- 1) Trabajos aceptados en revistas de reconocido prestigio internacional.
- 2) Trabajos aceptados en otras revistas con sistema de revisión de artículos.
- 3) Citaciones a la tesis o a trabajos derivados de ella.

- Hasta 3 puntos:

- 4) Estancias relacionadas con la investigación objeto de la tesis doctoral en centros de investigación de reconocido prestigio.
- 5) Relevancia de las participaciones en congresos internacionales.
- 6) Relevancia de las participaciones en congresos nacionales.
- 7) Expediente académico de doctorado.
- 8) Trayectoria posdoctoral.
- 9) Otros méritos.



UNIVERSIDAD  
COMPLUTENSE  
MADRID

**PROPUESTA DE LOS  
PREMIOS EXTRAORDINARIOS DE DOCTORADO  
PARA LAS TESIS LEÍDAS EN LA  
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS  
DURANTE EL CURSO 2020-2021**

---

**ANEXO II: Relación de las candidaturas presentadas**

De las veintiuna tesis doctorales leídas en el curso académico 2020-2021, en los Programas de Doctorado de "Ingeniería Matemática, Estadística e Investigación Operativa" (IMEIO) e "Investigación Matemática" (IM) y con la calificación de *Sobresaliente Cum Laude*, se han presentado a esta convocatoria las siguientes, ordenadas por fecha de lectura:

DOCTORANDO: Roi Naveiro Flores

TÍTULO: *Contributions to the Security of Machine Learning*

DIRECTORES: David Ríos Insua y David Gómez-Ullate Oteiza

FECHA: 05/11/2020; CALIFICACIÓN: SB "Cum Laude" (MENCIÓN INTERNACIONAL); PROGRAMA: IMEIO

DOCTORANDO: Miguel Monsalve López

TÍTULO: *Bishop operators: invariant subspaces and spectral theory*

DIRECTORA: Eva Antonia Gallardo Gutiérrez

FECHA: 26/11/2020; CALIFICACIÓN: SB "Cum Laude" (MENCIÓN INTERNACIONAL); PROGRAMA: IM

DOCTORANDO: Antonio Manuel Vargas Ureña

TÍTULO: *Análisis matemático de un modelo de ecuaciones en derivadas parciales con términos quimiotácticos*

DIRECTORES: Mihaela Negreanu Pruna y José Ignacio Tello del Castillo

FECHA: 18/12/2020; CALIFICACIÓN: SB "Cum Laude"; PROGRAMA: IMEIO

DOCTORANDO: Eduardo Fernández Saiz

TÍTULO: *A geometric approach to Lie systems: formalism of Poisson-Hopf deformations*

DIRECTORES: Otto Rutwig Campoamor Stursberg y Francisco José Herranz Zorilla

FECHA: 22/01/2021; CALIFICACIÓN: SB "Cum Laude"; PROGRAMA: IM

DOCTORANDO: Víctor Puente García

TÍTULO: *Study of the nutation of the Earth by VLBI and GNSS data analysis*

DIRECTORA: Marta Folgueira López

FECHA: 05/03/2021; CALIFICACIÓN: SB "Cum Laude" (MENCIÓN INDUSTRIAL); PROGRAMA: IMEIO

DOCTORANDA: Blanca Fernández Besoy

TÍTULO: *Logarithmic interpolation methods, measure of non-compactness of bilinear operators and function spaces of Lorentz-Sobolev type*

DIRECTOR: Fernando Cobos Díaz

FECHA: 24/03/2021; CALIFICACIÓN: SB "Cum Laude" (MENCIÓN INTERNACIONAL); PROGRAMA: IM

DOCTORANDO: Eduardo Fernández Fuertes

TÍTULO: *The homotopy type of the contactomorphism group of a contact 3-manifold*

DIRECTOR: Francisco Presas Mata

FECHA: 07/05/2021; CALIFICACIÓN: SB "Cum Laude"; PROGRAMA: IM

DOCTORANDA: Elena María Castilla González

TÍTULO: *Robust statistical inference for one-shot devices based on divergences*

DIRECTORES: Nirian Martín Apaolaza y Leandro Pardo Llorente

FECHA: 30/06/2021; CALIFICACIÓN: SB "Cum Laude" (MENCIÓN INTERNACIONAL); PROGRAMA: IMEIO

DOCTORANDO: Pedro José Chocano Feito

TÍTULO: *Computational Methods in Topology and Dynamical Systems*

DIRECTORES: Manuel Alonso Morón y Francisco Romero Ruiz del Portal

FECHA: 15/09/2021; CALIFICACIÓN: SB "Cum Laude" (MENCIÓN INTERNACIONAL); PROGRAMA: IM

---

**ANEXO III: Breve semblanza de las candidaturas propuestas**

**Elena María Castilla González** presentó su tesis doctoral, dirigida por los profesores Nirian Martín Apaolaza y Leandro Pardo Llorente, en junio de 2021. La Comisión ha destacado la calidad de los resultados obtenidos en su tesis, publicados en revistas internacionales de primer nivel científico como el *IEEE Transactions on Reliability*, y el *Journal of Computational and Applied Mathematics*.

Se ha valorado muy positivamente la internacionalización de su actividad, en particular con el Prof. N. Balakrishnan de Canadá, así como el amplio espectro de trabajos de investigación en los que ha colaborado y participado. Asimismo, ha sido galardonada con diversos premios, como el *Vicent Caselles* otorgado en 2022 por la Fundación BBVA y la Real Sociedad Matemática Española, y el *Ramiro Melendreras*, otorgado por la Sociedad de Estadística e Investigación Operativa en 2021. Actualmente, Elena es Profesora Ayudante Doctor en el Departamento de Matemática Aplicada, Ciencia e Ingeniería de los Materiales y Tecnología Electrónica de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid y cuenta ya con la acreditación para optar a una plaza de Profesora Contratado Doctor.

---

**Blanca Fernández Besoy** presentó su tesis doctoral, dirigida por el profesor Fernando Cobos Díaz, en marzo de 2021. La Comisión ha destacado la calidad de los resultados obtenidos en su tesis, publicados en revistas internacionales de primer nivel científico como el *Journal of Functional Analysis* y *Mathematische Annalen*.

También se ha valorado muy positivamente la internacionalización de su actividad, principalmente con el grupo del Prof. Hans Triebel de Alemania, así como el amplio espectro de trabajos de investigación en los que ha colaborado y participado. Actualmente, Blanca es profesora en el Departamento de Matemáticas del Colegio Base International.

---

**Antonio Manuel Vargas Ureña** presentó su tesis doctoral, dirigida por los profesores Mihaela Negreanu Pruna y José Ignacio Tello, del Castillo en diciembre de 2020. La Comisión ha destacado la calidad de los resultados obtenidos en su tesis, publicados en revistas internacionales de primer nivel científico como el *Nonlineer Analysis o Mathematical Methods in the Applied Sciences*.

Se ha valorado muy positivamente su abundante producción científica tanto en ámbitos de ecuaciones en derivadas parciales como en el de los métodos numéricos y las aplicaciones a fenómenos físicos.