

| | |
|---------------|------------|
| Fecha del CVA | 20/06/2019 |
|---------------|------------|

Parte A. DATOS PERSONALES

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|---------------------|----|
| Nombre y Apellidos | Andrei Martínez Finkelshtein | | |
| DNI | 75270880E | Edad | 56 |
| Núm. identificación del investigador | Researcher ID | A-1253-2008 | |
| | Scopus Author ID | 6701672042 | |
| | Código ORCID | 0000-0001-9421-5624 | |

A.1. Situación profesional actual

| | | | |
|-----------------------|---|--------------------|--|
| Organismo | Baylor University | | |
| Dpto. / Centro | / College of Arts & Sciences | | |
| Dirección | | | |
| Teléfono | (34) 619543411 | Correo electrónico | andrei@ual.es |
| Categoría profesional | Full Professor (catedrático de universidad) | Fecha inicio | 2018 |
| Espec. cód. UNESCO | 120202 - Teoría de la aproximación | | |
| Palabras clave | | | |

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

| Licenciatura/Grado/Doctorado | Universidad | Año |
|--|--|------|
| Programa Oficial de Doctorado en Física y Matemáticas | Universidad Estatal de Moscú, Facultad de Mecánica y Matemática | 1991 |
| Licenciado en Matemáticas Especialidad Matemática Pura | Universidad de La Habana | 1986 |

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Me especializo en varias ramas de las matemáticas puras (teoría de aproximación, teoría asintótica, polinomios ortogonales, física matemática) y en aplicaciones, en particular, en ciencias de la visión. He mantenido un regular y sostenido ritmo de investigación y de publicaciones en revistas internacionales especializadas desde más de 20 años (hasta el momento, casi 100 artículos), con más de la mitad de los trabajos en revistas ISI de Q1, y casi la totalidad, en revistas del ISI. Soy coautor de 1 patente nacional. He dirigido 12 proyectos nacionales y autonómicos, he participado en otros 9, así como en 1 contrato de I+D. Soy miembro del comité editorial de 5 revistas internacionales todas ellas, ISI (Computational Methods and Function Theory, desde 2005; Journal of Approximation Theory, desde 2006; Journal of Spectral Theory, desde 2010; Random Matrix: Theory and Applications, desde 2010; Mathematics of Computation, desde 2017), miembro del comité organizador o científico de 19 eventos científicos. He sido conferenciante plenario en 51 congresos, conferencias o reuniones científicas internacionales, entre las que se pueden destacar 11th International Symposium on Orthogonal Polynomials, Special Functions and Applications (2011), Foundations of Computational Mathematics (2014) o CRM Conference "Frontiers in Mathematical Physics" (2016). He trabajado en 8 universidades (1 de Cuba, 1 de Rusia, 2 de EE.UU. y 3 de España), además de ser profesor tutor de la UNED e investigador vinculado del Instituto Carlos I de Física Teórica y Computacional.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

- 1 **Artículo científico.** Universidad de Almería; et al. 2019. Complementary Romanovski-Routh polynomials: From orthogonal polynomials on the unit circle to Coulomb wave functions Proceedings of the American Mathematical Society. AMS. 147-6, pp.2625-2640.
- 2 **Artículo científico.** Universidad de Almería; University of Michigan Ann Arbor. 2019. Critical measures for vector energy: asymptotics of non-diagonal multiple orthogonal polynomials for a cubic weight Advances in Mathematics. Elsevier. 349, pp.246-315.
- 3 **Artículo científico.** Universidad de Almería; Baylor University; California Institute of Technology. 2019. Poncelet's Theorem, Paraorthogonal Polynomials and the Numerical Range of Compressed Multiplication Operators Advances in Mathematics. Elsevier. 349, pp.992-1035.
- 4 **Artículo científico.** Cleonice; et al. 2018. Christoffel formula for kernel polynomials on the unit circle Journal of Approximation Theory. Elsevier. 235, pp.46-73.
- 5 **Artículo científico.** Andrei; Ranga; Daniel. 2018. Extreme zeros in a sequence of para-orthogonal polynomials and bounds for the support of the measure, Mathematics of Computation. American Mathematical Society. 87-309, pp.261-288.
- 6 **Artículo científico.** M. Jaskulski; Andrei Martínez-Finkelshtein; Norberto Lopez-Gil. 2017. New Objective Refraction Metric based on Sphere Fitting to the Wavefront Journal of Ophthalmology. 2017, pp.ID1909348.
- 7 **Artículo científico.** Martínez-Finkelshtein, Andrei; Ramos-López, Darío; Iskander, Robert. 2016. Computation of 2D Fourier transforms and diffraction integrals using Gaussian radial basis functions Applied and computational harmonic analysis (Print).
- 8 **Artículo científico.** Martínez-Finkelshtein, Andrei; L. F. Silva, Guilherme. 2016. Critical measures for vector energy: Global structure of trajectories of quadratic differentials Advances in Mathematics. 302, pp.1137-1232.
- 9 **Artículo científico.** Martínez-Finkelshtein, Andrei; Rakhmanov, E.2016. Do Orthogonal Polynomials Dream of Symmetric Curves? Foundations Of Computational Mathematics (Internet). 16, pp.1697-1736.
- 10 **Artículo científico.** Andrei Martínez-Finkelshtein; Paul Nevai; Ana Peña. 2015. Discrete entropy of generalized Jacobi polynomials Journal of Mathematical Analysis and Applications. Elsevier {BV}. 431-1, pp.99-110.

C.2. Proyectos

- 1 Aproximación constructiva: análisis, algoritmos y aplicaciones Ministerio de Ciencia e Innovación. Andrei Martínez Finkelshtein. (Universidad de Almería). 01/01/2018-31/12/2021. 72.600 €.
- 2 MTM2014-53963-P, Aproximación y ortogonalidad: De la teoría a las aplicaciones Ministerio de Ciencia e Innovación. ANDREI MARTÍNEZ FINKELSHEIN. 01/01/2015-31/12/2017. 63.800 €.
- 3 P11-FQM-07276, Teoría de la aproximación, funciones especiales y modelos matemáticos: de la teoría a las aplicaciones oftalmológicas Consejería de Economía y Conocimiento. ANDREI MARTÍNEZ FINKELSHEIN. 30/04/2013-29/04/2017. 239.478,3 €.
- 4 MTM2011-28952-C02-01, Funciones especiales y teoría de aproximación: aplicaciones en ciencia y tecnología Ministerio de Ciencia e Innovación. ANDREI MARTÍNEZ FINKELSHEIN. 01/01/2012-31/12/2014. 74.000 €.
- 5 PI10/01843, Desarrollo y Evaluación de un Sistema de Monitorización del efecto de diferentes técnicas quirúrgicas en queratocono Instituto de Salud Carlos III. 01/01/2011-31/12/2013. 30.000 €.
- 6 P09-FQM-4643, Ortogonalidad, aproximación y complejidad cuántica: teoría y aplicaciones científicas y tecnológicas ANTONIO JOSÉ DURÁN GUARDEÑO. 02/02/2010-30/12/2013. 293.939,68 €.
- 7 MTM2008-06689-C02-01, Polinomios Ortogonales: Teoría y Aplicaciones de las Matemáticas, la Física y la Tecnología Ministerio de Ciencia e Innovación. ANDREI MARTÍNEZ FINKELSHEIN. 01/01/2009-31/12/2011. 108.900 €.

C.3. Contratos

Desarrollo de un modelo predictivo para el implante de anillos intracorneales y estudio de su impacto en la calidad de vida del paciente (PI08/90519) Universidad Miguel Hernández de Elche; Instituto de Salud Carlos III. 01/01/2009-01/01/2010.

C.4. Patentes

- 1 ANDREI MARTÍNEZ FINKELSHEIN; Alió-,Jorge L.; DARÍO RAMOS LÓPEZ; GRACIA CASTRO LUNA. P201000842. PROCEDIMIENTO DE RECONSTRUCCIÓN DE LA TOPOGRAFÍA CORNEAL A PARTIR DE DATOS ALTIMÉTRICOS O DE CURVATURA España. 10/10/2013. Universidad de Almería.
- 2 GRACIA CASTRO DE LUNA; ANDREI MARTÍNEZ FINKELSHEIN. CA-388-15. NEUROBIA RESEARCH NEUROBIA RESEARCH.