Fecha del CVA	23/06/2026

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Debora		
Apellidos	Cores Carrera		
Sexo	Mujer	Fecha de Nacimiento	19/10/1961
DNI/NIE/Pasaporte	77477624P		
URL Web			
Dirección Email	cores@cud.uvigo.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-7741-9876		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Permanente Laboral		
Fecha inicio	2021		
Organismo / Institución	Centro Universitario de la Defensa, Escuela Naval Militar en Marín		
Departamento / Centro			
País		Teléfono	
Palabras clave	Investigación operativa y programación matemática		

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora - indicar meses totales, según texto convocatoria-)

Periodo	Puesto / Institución / País
2018 - 2018	Gestor Técnico / Abanca, S.A.
2002 - 2017	Profesor Titular / Universidad Simón Bolívar
1998 - 2002	Profesor Asociado / Universidad Simón Bolívar
1990 - 1998	Investigador / Centro de Investigación y Apoyo Tecnólogico de Petróleos de Venzuela (INTEVEP-PDVSA)
1984 - 1986	Profesor contratado / Universidad Central de Venezuela
1983 - 1984	Auxiliar Docente / Universidad Central de Venezuela

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Mathematical Sciences, actualmente Computational and Applied Mathematics	Rice University	1994
Máster en Matemática aplicadas y computacionales	Rice University	1994
Máster en Matemáticas	Universidad Central de Venezuela	1986
Licenciada en Matemáticas	Universidad Central de Venezuela	1984

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con "peer review" y conferencias

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

1 **Artículo científico**. Pedro Contreras Pena; María Álvarez Hernández; Alicia Vázquez Carpentier; Gerardo GonzálezCela Echevarría; Debora Cores Carrera; Rodrigo Mariño Villar; Jorge Eiras Barca. 2025. Implemnting IMO indices in warships: An in-depth case study in the Spanish navy. Sustainable Energy tecnologies and Assessments. Elsevier. 85-104604.

2 **Artículo científico**. Debora Cores; Johanna Figueroa. 2024. A Low-Cost Optimization Approach for Solving Minimum Norm Linear Systems and Linear Least-Squares Problems. Journal of Computational Mathematics (doi:10.4208/jcm.2301-m2021-0313). Global Science Press. 42-4, pp.932-954.

3 **Artículo científico**. Debora Cores; Johanna Figueroa. 2017. A Convex Approach for Solving Large Scale Linear Systems. Bulletin of Computational Applied Mathematics. Universidad Simón Bolívar. 5-1, pp.53-76.

4 **Artículo científico**. Milagros Loreto; Hugo Aponte; Debora Cores; Marcos Raydan. 2017. Nonsmooth Spectral Gradient Methods for Unconstrained Optimization. EURO Journal on Computational Optimization. Springer Verlag. 5-4, pp.529-553.

5 **Artículo científico**. Debora Cores; Lelys Guenni; Lisbeth Torres. 2015. A Deterministic Optimization Approach for Solving the Rainfall Disaggregation Problem. Bulletin of Computational Applied Mathematics. Universidad Simón Bolívar. 3-2, pp.51-74.

6 **Artículo científico**. Luis Landaeta; Alexandra La Cruz; Debora Cores. 2010. Ajuste de Modelo por Optimización no Lineal Usados en la Segmentación de Estructuras Vasculares en Imágenes de Tomografía Computarizada. Memorias del X Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas (CIMENICS 2010). 2010 SVMNI (Sociedad Venezolana de Métodos en Ingeniería). X, pp.762-767. ISSN 2477-9687, ISBN 978-980-7161-02-2.

7 **Artículo científico**. María de los Angeles Gónzales-Lima; Debora Cores; Rene Escalante; Oswaldo Jiménes; 1 38. 2009. On the use of the Spectral Projected Gradient Method for Support Vector Machines. Computational and Applied Mathematics. Birkhaeuser. 28, pp.1-38.

8 **Artículo científico**. Debora Cores; Milagros Loreto. 2007. A generalized Two Point Ellipsoidal Anisotropic Ray Tracing for Converted Waves. Optimization and Engineering. Springer: Kluwer Academic Publishers. 8, pp.373-396.

9 **Artículo científico**. Olga Savasta; Noam Zeev; Debora Cores. 2006. Nonmonotone Spectral Projected Gradient Method Applied to Full Waveform Inversion. Geophysical Prospecting. Blackwell Publishing Inc.. 54, pp.525-534.

10 **Artículo científico**. Debora Cores. 2005. A General Low Cost Optimization Approach for Tracing Rays in Isotropic and Anisotropic 3-D media. Acta Científica Venezolana. ASOVAC. 56, pp.78-86.

11 **Artículo científico**. Debora Cores; Glenn Fung; Reinaldo Michelena. 2000. A Fast and Global Two Point Low Storage Optimization Technique for Tracing Rays in 2D and 3D Isotropic Media. Journal of Applied Geophysics. Elsevier BV. 45, pp.273-287.

12 **Artículo científico**. 2000. Low-cost Optimization Techniques for the Nonlinear Seismic Reflection Tomography Problem. Optimization and Engineering. Springer: Kluwer Academic Publishers. 1, pp.155-169.

13 **Artículo científico**. Debora Cores; Richard Tapia. 1998. Perturbation Lemma for Newton's Method with Application to the SQPNewton Method. Journal of Optimization Theory and Applications. Springer; Kluwerr Academic / Plenun Publishers. 97, pp.271-280.

14 **Artículo científico**. Debora Cores; Richard Tapia. 1997. A Robust Choice of the Lagrange Multipliers in the SQP Newton Method. International Transactions in Operational Research (Investigación Operativa). Blackwell Publishing. 7, pp.117-138.

15 **Artículo científico**. Gerardo Ache; Debora Cores. 1995. Note on the Two-Point Boundary Value Numerical Solution of the Orr- Sommerfeld Stability Equation. Journal of Computational Physics. Elsevier. 116, pp.180-183.

16 **Informe científico-técnico**. Pedro Contreras; Debora Cores; Reinaldo Michelena. 1997. Estimando Constantes Elásticas en la Aproximación de Muir Dellinger. INT-03400,97, PDVSA-Intevep. Intevep-PDVSA. 1, pp.1-21.

17 **Informe científico-técnico**. Debora Cores; Pedro Contreras. 1997. Trazador de Rayos para Medios Transversalmente Isótropos. INT-03500,97, PDVSA-Intevep. Intevep-PDVSA. 1, pp.1-26.

18 **Informe científico-técnico**. Debora Cores; Reinaldo Michelena. 1997. Un Nuevo Enfoque para Trazar Rayos 2D y 3D. INT-03453,97, PDVSA-Intevep. Intevep-PDVSA. 1, pp.1-14.

19 **Informe científico-técnico**. Pedro Contreras; Reinaldo Michelena; Debora Cores. 1996. Estimando Constantes Elásticas en la Aproximación de Muir Dellinger. Memorias del 8vo. Congreso Venezolano de Geofísica. Sociedad Venezolana de Ingenieros geofísicos (SOVG). 1, pp.125-129. ISBN 9800721231.

20 **Procedings**. Olga Savasta; Noam Zeev; Debora Cores. 2001. Full Wave Inversion Using the Nonmonotone Spectral Projected Gradient Method. Proceeding of the EAGE 63rd. Conference & technical Exhibition. EAGE. 2, pp.1-4. ISBN 9073781183.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

1 **Proyecto**. Neuro-Ambiente: Condicones ambientales y rendimiento cognitivo de personal en enetornos de adiestramiento naval (NeurAmb). Referencia PICUD2025-04.. Pedro Carrasco pena. (Centro Universitario de la Defensa, ENM en Marín). 01/01/2026-31/12/2028. 12.500 €.

2 **Proyecto**. Estudio Integral de dispositivos de un Solo Uso para Defensa (EIDUD), Referencia PICUD-2024-04. María Álvarez Hernández. (Centro Universitario de la Defensa, ENM en Marín). 23/01/2025-23/07/2026. 9.050 €.

3 **Proyecto**. Estudio del Tiempo de Respuesta del Alumnado en Situaciones de Estrés (TempResp), Referencia: PICUD2024-03,. Cores Carrera. (Centro Universitario de la Defensa, ENM en Marín). 01/01/2024-23/07/2026. 6.354 €.

4 **Proyecto**. Análisis y modelización de concentración de CO2 en espacios interiores y embarcaciones del CUD-ENM y de la ENM (AnMoCo). Referencia PICUD2023-04. Perdo Carrasco Pena. (Centro Universitario de la Defensa, ENM en Marín). 01/01/2024-03/08/2025. 5.200 €.

5 **Proyecto**. Modelización y cálculo científico para resolver problemas de la industria petrolera (Proyecto 11-2611 FONACIT-CNRS). Debora Cores Carrera. (Université de Picardie Jules Verne y Universidad Simón Bolívar). 16/01/2011-31/12/2012.

6 **Proyecto**. Proyecto de apoyo a actividades de investigación y desarrollo del Centro de Estadística y Software Matemático (Proyecto GID-DID-001). Rene Escalante. (Universidad Simón Bolívar (Centro de Estadística y Software Matemático (CESMa))). 01/01/2009-31/12/2009.

7 **Proyecto**. Proyecto de apoyo a actividades de investigación y desarrollo del Centro de Estadística y Software Matemático (Proyecto GID-DID-001). Rene Escalante. (Universidad Simón Bolívar (Centro de Estadística y Software Matemático (CESMa))). 01/01/2008-31/12/2008.

8 **Proyecto**. Proyecto de apoyo a actividades de investigación y desarrollo del Centro de Estadística y Software Matemático (GID-DID-001). Rene Escalante. (Universidad Simón Bolívar (Centro de Estadística y Software Matemático (CESMa))). 01/01/2007-31/12/2007.

9 **Proyecto**. Técnicas de optimización numérica en la adquisición de datos sísmicos, (Referencia: FONACIT S12002000490). Debora Cores. (Universidad Simón Bolívar). 17/06/2005-16/06/2007.

10 **Proyecto**. Técnicas de optimización numérica para el problema de inversión sísmica (Proyecto FONACIT UCV- 97003769). Marcos Raydan. (Universidad Central de Venezuela). 09/03/2000-08/03/2004.

11 **Proyecto**. Proyecto de apoyo a actividades de investigación y desarrollo del Centro de Estadística y Software Matemático (Proyecto GID-DID-001). Raquel Prado. (Universidad Simón Bolívar (Centro de Estadística y Software Matemático (CESMa))). 01/07/2001-31/03/2002.

12 **Proyecto**. Proyecto de apoyo a actividades de investigación y desarrollo del Centro de Estadística y Software Matemático (Proyecto GID-DID-001). María Eglee Pérez. (Universidad Simón Bolívar (Centro de Estadística y Software Matemático (CESMa))). 15/03/2000-15/03/2001.

13 **Proyecto**. Proyecto de apoyo a actividades de investigación y desarrollo del Centro de Estadística y Software Matemático (Proyecto GID-DID-001). Raquel Prado. (Universidad Simón Bolívar (Centro de Estadística y Software Matemático (CESMa))). 01/01/1999-30/11/1999.

14 **Proyecto**. Proyecto Obtención de Constantes Elásticas en Medios Anisótropos de Baja Simetría a Partir de Datos Sísmicos (Proyecto Intevep 4044). Debora Cores Carrera. (INTEVEP- PDVSA). 01/01/1996-15/09/1998.