

Diego J. Cornejo

Ph.D. en Matemáticas, NC State University
djcornejo-math@protonmail.com — <https://djcornejo.github.io>

INVESTIGACIÓN

Teoría de operadores monótonos, análisis variacional, optimización convexa, y aplicaciones.

EDUCACIÓN

Ph.D. en Matemática, NC State University, USA 2023 – May 2026

Asesor: P. L. Combettes

Tesis: *Composiciones de Tipo Resolvente y Proximal: Teoría y Aplicaciones*

M.Sc. en Matemática, NC State University, USA 2021-2023

B.Sc. en Matemática, Universidad Nacional de Ingeniería, Perú 2020

PUBLICACIONES

- P. L. Combettes and **D. J. Cornejo**, Partial displacement operators in fixed point and inclusion problems (to be submitted).
- P. L. Combettes and **D. J. Cornejo**, Proximal comixture minimization models for image recovery and data analysis, submitted. <https://arxiv.org/abs/2403.09610>.
- **D. J. Cornejo**, Resolvent compositions for positive linear operators, *Positivity*, to appear.
- P. L. Combettes and **D. J. Cornejo**, Variational analysis of proximal compositions and integral proximal mixtures. *Evol. Equ. Control Theory*, vol. 17, pp. 106–139, 2026.
[doi:10.3934/eect.2025017](https://doi.org/10.3934/eect.2025017)
- **D. J. Cornejo**, Parametrized families of resolvent compositions, *Set-Valued Var. Anal.*, vol. 33, art. 6, 24 pp., 2025. [doi:10.1007/s11228-025-00745-7](https://doi.org/10.1007/s11228-025-00745-7)
- P. L. Combettes and **D. J. Cornejo**, Signal recovery with proximal comixtures, *Proc. Europ. Signal Process. Conf.*, pp. 2637–2641, Lyon, France, August 26–30, 2024.
[doi:10.23919/EUSIPCO63174.2024.10715095](https://doi.org/10.23919/EUSIPCO63174.2024.10715095).

CHARLAS

TAGMaC, NC State University 2025

Aproximaciones de los operadores de proximidad de funciones convexas compuestas

Midwest Optimization Meeting 31 Oct. – 1 Nov., University of North Dakota 2025

Composiciones de tipo resolvente: Teoría y Aplicaciones

NonLinear Analysis Graduate Students Seminar, NC State University 2025

Un nuevo enfoque de minimización y dualidad

NonLinear Analysis Graduate Students Seminar, NC State University 2024

Composiciones parametrizadas de tipo resolvente

TAGMaC, NC State University 2024

Análisis variacional de composiciones de tipo resolvente

CONFERENCIAS ASISTIDAS

XIV International Seminar on Optimization and Related Areas, IMCA	2019
VII IMCA School, IMCA	2019
Strategies and Dynamics in Games, IMCA–PUCP	2019
XXXV Colloquium of the Peruvian Mathematical Society, IMCA	2018

SERVICIO ACADÉMICO

- **Revisor**, Journal of Mathematical Analysis and Applications 2026
- **Revisor**, Journal of Approximation Theory 2026
- **Revisor**, Numerical Algorithms 2025
- **Nonlinear Analysis Graduate Student Seminar**, NC State University
Organizador y coordinador 2022–2025
 - Organizo y coordino seminarios semanales de investigación para estudiantes de posgrado.
 - Entre las responsabilidades se incluyen la invitación de ponentes, la gestión de la programación y la coordinación con el programa académico.

PREMIOS Y DISTINCIONES

- **Beca de viaje NSF**, Annual Midwest Optimization Meeting 2025
- **Beca ICTP**, IMCA 2016–2017
- **Eduardo de Habich**, Universidad Nacional de Ingeniería 2017

DOCENCIA

Cálculo II	2026-I
Introducción al álgebra lineal y matrices	2025-II
Ecuaciones diferenciales aplicadas I	2025-I
Cálculo III	2023 – 2024
Cálculo II, III	2020 – 2021

CONOCIMIENTOS

Unix, Python, MATLAB, LaTeX

IDIOMAS

Inglés (fluido), Español (nativo)

REFERENCIAS

Patrick L. Combettes `plc@math.ncsu.edu`

Khai T. Nguyen `khai@math.ncsu.edu`

Yboon García Ramos `garcia_yv@up.edu.pe`