

CURRICULUM VITAE

TADEO JAVIER COCUCCI

DIRECCIÓN

FaMAF - Universidad Nacional de Córdoba
Medina Allende s/n - Ciudad Universitaria
Código Postal: 5000 - Córdoba, Argentina
Teléfono celular: +54 351 6361506
E-mail: tadeojcocucci@gmail.com
Domicilio particular: Liniers 829, Barrio Independencia, Córdoba

DATOS PERSONALES

Apellido: Cocucci
Nombre: Tadeo Javier
DNI: 35.260.425
Fecha de nacimiento: 24 de septiembre de 1990

FORMACIÓN

2010-2015	Licenciatura en Matemática Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Promedio (con y sin aplazos): 9.58 Título del trabajo final: <i>Un modelo matemático para el West Nile Virus.</i> Supervisor: Dr. Gustavo Sibona.
2017-2022	Doctorado en Ciencias de la Computación Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Título del trabajo final: <i>Asimilación de datos por ensambles y tratamiento de errores: aplicaciones en modelos epidemiológicos.</i> Director: Dr. Manuel Pulido
Desde 02/2016 hasta 11/2017	Maestría en Estadística aplicada (incompleta) Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

BECAS RECIBIDAS

Desde 09/2014 hasta 10/2015	Beca CIN de estímulo a las vocaciones científicas de la SeCyT-UNC para estudiar <i>Epidemiología de los virus St Louis Encephalitis y West Nile</i>
Desde 06/2017 hasta 03/2019	Beca doctoral PICT 2015 de la Agencia Nacional de Promoción de Ciencia y Técnica (ANPCyT). Director: Dr. Manuel Pulido
Desde 04/2019	Beca CONICET de finalización de doctorado Director: Dr. Manuel Pulido

PARTICIPACIÓN EN REUNIONES CIENTÍFICAS

2011	Participación en calidad de asistente en la Reunión Anual de la Unión Matemática Argentina 2011 . Universidad Nacional de Tucumán
2018	Participación en calidad de asistente en la RIKEN International School of Data Assimilation en el RIKEN Advanced Institute for Computational Science (AICS) Kobe, Japón. Becado por el instituto RIKEN.
2019	Participación en calidad de asistente en la SFB 1294 Data Assimilation Springschool coordinada por el centro de investigación colaborativa SFB 1294 y la Universidad de Potsdam en Dierhagen, Alemania. Becado por el SFB 1294.

DOCENCIA

2013	Ayudante alumno en la materia Álgebra I. Facultad de Matemática, Astronomía, Física y Computación. Universidad Nacional de Córdoba.
2015	Ayudante alumno en las materias Álgebra I y Análisis Matemático II. Facultad de Matemática, Astronomía, Física y Computación. Universidad Nacional de Córdoba.
Desde 04/2016 hasta 08/2016	Ayudante alumno en la Tecnicatura Superior en Desarrollo de Software del Instituto Tecnológico Superior Córdoba Anexo Villa El Libertador con una beca de extensión de la Universidad Nacional de Córdoba
Desde 06/2016 hasta 06/2017	Profesor de Física en el Instituto Secundario General San Martín, Córdoba.
2018	Ayudante de trabajos prácticos en el curso <i>Técnicas de asimilación de datos: 3DVar, filtros de Kalman por ensambles y filtros de partículas</i> dictado por el Dr. Manuel Pulido los días 25 y 28 de septiembre del 2018 en la SeCyT-UNC en el marco del <i>IV Simposio de Radarización del Cono Sur</i> .
Desde 08/2021	Profesor Ayudante A en las materias Sistemas Operativos y Matemática Discreta II. Facultad de Matemática, Astronomía, Física y Computación. Universidad Nacional de Córdoba.

SEMINARIOS DICTADOS

- 06/11/2018 **Seminario de alumnos**, FaMAF-UNC.
Título: *Una derivación bayesiana a las técnicas elementales de asimilación de datos.*
- 27/03/2019 **Data Assimilation Research Centre (DARC) seminar series**, University of Reading
Título: *Online expectation-maximization for model and observational error covariance estimation in particle filters and EnKFs.*
Seminario dictado durante visita al DARC durante los días 25, 26 y 27 de marzo del 2019.
- 10/06/2021 **Data Assimilation Research Centre (DARC) seminar series**, University of Reading
Título: *Ensemble-based data assimilation for epidemiological agent based models.*
Autores: Tadeo Cocucci, Manuel Pulido, Juan Ruiz y Santiago Rosa
Seminario dictado en el evento de manera virtual.

CURSOS DE POSGRADO

- 2018 **Aprendizaje automático en visión por computadoras**, FaMAF-UNC.
Dictado por el Dr. Jorge Sánchez
- 2019 **Tópicos en inferencia estadística y predicción**, FaMAF-UNC.
Dictado por el Dr. Jorge Adrover
- 2019 **Asimilación de Datos y Teoría de Filtrado**, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA.
Dictado por el Dr. Juan Ruíz
- 2019 **Introducción a la docencia universitaria**, FaMAF-UNC.
Dictado por el Dr. Enrique Coleoni
- 2020 **Computación Paralela**, FaMAF-UNC.
Dictado por el Dr. Nicolás Wolovick

PRESENTACIONES EN CONFERENCIAS CIENTÍFICAS

- 19/03/2019 Sesión de pósters de la **SFB 1294 Data Assimilation Spring School**, Dierhagen, Alemania.
Título: *Model error covariances estimation with EnKF and mapping particle filter using an online expectation-maximization algorithm.*
Autores: Cocucci T., Pulido M., Lucini M. y van Leeuwen P. J.
- 21/01/2019 Sesión de pósters de la **International Symposium on Data Assimilation 2019**, Kobe, Japón.
Título: *Model error covariances estimation with EnKF and mapping particle filter using an online expectation-maximization algorithm.*
Autores: Cocucci T., Pulido M., Lucini M. y van Leeuwen P. J.
- 04/2019 Sesión de pósters de la **21st EGU General Assembly, EGU2019** Viena, Austria.
Título: *Estimating Model Error Covariances using Particle Filters.* Autores: Lucini, M., van Leeuwen, P. J., Cocucci, T., y Pulido, M.

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

- 2020 Cocucci T. J., Pulido M., Lucini M. y Tandeo P. *Model error covariance estimation in particle and ensemble Kalman filters using an online expectation-maximization algorithm.* **Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society**
- 2022 Cocucci, T. J., Pulido, M., Aparicio, J. P., Ruíz, J., Simoy, M. I. y Rosa, S. *Inference in epidemiological agent-based models using ensemble-based data assimilation.* **PLOS ONE**

HERRAMIENTAS

- Idiomas: español, inglés, alemán (básico)
- Lenguajes de programación: python, C, JS, C#, C++, Fortran90
- Frameworks web: django, React
- Otras herramientas: Unity, git, docker, L^AT_EX, D3