

## **Simulación computacional de la calidad de aire interior y emisiones en edificios de viviendas e industriales.**

La propuesta de tesis doctoral consiste en el desarrollo de modelos computacionales destinados a la simulación interior/exterior de viviendas con el objetivo de estimar la eficiencia energética empleando softwares de CFD 3D acoplado con modelos reducidos de transferencia de masa y energía. El principal objetivo consiste en desarrollar un modelo en el software OpenFOAM con la capacidad de resolver largos periodos de tiempo y de esta forma estimar el IPE (Índice de prestaciones energéticas) de la vivienda, a su vez evaluar el confort térmico y la calidad del aire interior (IAQ). Por otra lado, se proyecta llevar a cabo mediciones experimentales para lo cual los directores tienen experiencia y el equipo necesario para ello.

Dr. Santiago F. Corzo

[santiagofcorzo@gmail.com](mailto:santiagofcorzo@gmail.com)

<https://www.researchgate.net/profile/Santiago-Corzo>

<https://www.linkedin.com/in/santiago-francisco-corzo-753bab56/>

Dr. Damian E. Ramajo

[damianramajocimec@gmail.com](mailto:damianramajocimec@gmail.com)

<https://www.researchgate.net/profile/Damian-Ramajo>