

Andrés Camilo Zúñiga-González

Científico de Datos | Candidato a Doctorado, Universidad de Cambridge

Cambridge, Reino Unido | ancazugo@hotmail.com | [linkedin.com/in/ancazugo](https://www.linkedin.com/in/ancazugo) | github.com/ancazugo | ancazugo.github.io

PERFIL

Científico de datos y candidato a doctorado en IA para Riesgo Ambiental en la Universidad de Cambridge. Construyo flujos de machine learning y visión por computador para imágenes satelitales, aéreas y a nivel de calle. Antes del doctorado trabajé en una proptech, donde desarrollé modelos de segmentación de clientes y detección de duplicados y desplegué tableros y APIs en AWS. Busco roles de ciencia de datos en la industria.

HABILIDADES

Programación: Python, R, SQL, Bash, JavaScript, HTML/CSS, Java, LaTeX

Machine learning: PyTorch, TensorFlow, scikit-learn, visión por computador, modelamiento estadístico y Bayesiano

Geoespacial: sensores remotos, Google Earth Engine, GeoPandas, rasterio, xarray, QGIS, ArcGIS Pro, OpenStreetMap

Ingeniería: Git, Docker, Spark, REST APIs, AWS (EC2, S3, SQS, RDS), HPC (SLURM), web scraping, bases de datos

Otros: visualización de datos, tableros, desarrollo web, redacción técnica, hablar en público

EXPERIENCIA

Investigador Doctoral | Universidad de Cambridge, Reino Unido | Oct 2023 – Presente

- Aplico machine learning a imágenes aéreas y datos de población para medir la infraestructura verde urbana y su distribución desigual en Inglaterra.
- Artículo como primer autor en revisión (arXiv:2510.13861); ponencias en ESA BIOSPACE, EGU, ICFP/SPLASH y London Climate Action Week.
- Obtuve financiación del ICCS (2026) para extender la investigación tres meses.

Asistente de Investigación | Universidad de Cambridge, Reino Unido | Feb 2025 – Presente

- Medí la salud de la vegetación de humedales en Anglesey, Gales, con sensores remotos, mediciones de campo y machine learning, junto con North Wales Wildlife Trust.
- Construí con la Universidad Yonsei un marco para evaluar la accesibilidad y caminabilidad de calles en Seúl con OpenStreetMap, imágenes de calle y visión por computador.
- Desarrollé una aplicación web para analizar la ocupación de salones de la universidad con datos de Estates.

Supervisor de Matemáticas y Programación | Universidad de Cambridge, Reino Unido | Oct 2024 – Mar 2026

- Supervisé grupos pequeños y escribí ejercicios de álgebra lineal y programación científica (pregrado en Diseño).

Científico de Datos | DataLeik, Colombia | Dic 2021 – Ago 2022

- Desarrollé modelos de ML de segmentación de clientes y detección de duplicados para Home Capital (proptech).
- Desarrollé tableros, APIs y microservicios en R y Python, desplegados en AWS (EC2, S3, SQS, RDS).

Analista de Datos | DataLeik, Colombia | Ago 2021 – Nov 2021

- Construí web scrapers de portales inmobiliarios hacia una base de datos y herramientas de visualización.

Instructor y Tutor | Freelance, Cambridge, Reino Unido | Mar 2022 – Presente

- Clases de ML, visión por computador y visualización de datos en escuelas de verano e invierno en Cambridge.

Asistente de Investigación | Universidad de los Andes, Colombia | 2017 – 2021

- Construí modelos Bayesianos de dataciones por radiocarbono en R para erupciones volcánicas y asentamientos humanos; trabajé en ADN ambiental y marcadores químicos de humedales de alta montaña.

Profesor Asistente | Universidad de los Andes, Colombia | Ago 2017 – Jun 2021

- Enseñé estadística con R y la línea de comandos de Linux a estudiantes de ciencias e ingeniería.

Asistente de Investigación | Cornell University, EE.UU. | Jun 2016 – Ago 2016

- Modelamiento estadístico de la epidemiología del carbón del pasto varilla en el estado de Nueva York.

EDUCACIÓN

PhD, IA para Riesgo Ambiental, Universidad de Cambridge, Reino Unido | 2023 – Presente

MRes, Ciencia de Datos Ambientales, Universidad de Cambridge, Reino Unido | 2022 – 2023

Maestría en Ciencias Biológicas, Universidad de los Andes, Colombia | 2017 – 2019

Biología y Microbiología (Opción en Geografía), Universidad de los Andes, Colombia | 2012 – 2016

CERTIFICACIONES

Deep Learning Specialization (2020) | TensorFlow Developer Certificate (2020) | Remote Sensing, IEEE GRSS/UNSW (2021)

BECAS E IDIOMAS

Becas: Beca doctoral Cambridge Trust y Minciencias (2022); National Geographic Early Career Grant (2018)

Idiomas: español (nativo), inglés (fluido, IELTS C1), francés (intermedio), portugués (básico)