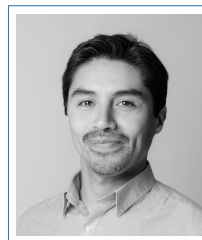


Denis Sebastián  
Berroeta González

## Curriculum Vitae

El Litre Nro. 26, Isla Negra  
El Quisco, V Región  
📞 (+56) 9 65327858  
✉ denis.berroeta@uai.cl  
in denis-berroeta-5a0065b7

Nac. 29 de Noviembre de 1983, RUT: 15.088.010-6



*Magíster en Inteligencia Artificial,  
Doctorado y Master of Science in Data Science (cursando)  
Desarrollador y Analista Territorial*

## Educación

- 2023–2026 **Doctorado en Data Science**, *Universidad Adolfo Ibañez*, Santiago, (Cursando)
- 2022–2023 **Master of Science in Data Science**, *Universidad Adolfo Ibañez*, Santiago, (Cursando)
- 2019–2020 **Magíster en Inteligencia Artificial**, *Universidad Adolfo Ibañez*, Santiago  
Premio "Jorge Alessandri Rodríguez", por calificación mas alta de la promoción.  
Tesis: "Sistema de Detección de Edificaciones en Imágenes Aéreas de Alta Resolución utilizando Segmentación Semántica (Deep Learning)", para Campamentos en Chile.
- 2011–2012 **Ingeniería en Prevención de Riesgos**, *Universidad Bolivariana*, Santiago

## Experiencia

- Septiembre 2017 – Presente **Coordinador de Investigación**, *Centro de Inteligencia Territorial*, Universidad Adolfo Ibañez
- Coordinador de equipos de investigación relacionadas al análisis territorial mediante uso de herramientas geoestadísticas y de machine learning, en diferentes campos de acción que van desde generación de indicadores de Bienestar Humano Territorial a nivel nacional hasta modelos de monitoreo ambiental, entre otras disciplinas, todas orientadas a la gestión pública y privada del territorio. Participación activa en investigación aplicada en proyectos de:
- **Paper Incendios Forestales**, que lleva por título "Delimitation of burned areas in Chile based on dNBR thresholds adjusted according to region and land cover", 2023. DOI: <https://doi.org/10.4995/raet.2023.18155>.
  - **Análisis Delictual**, modelos de autocorrelación espacial que buscan explicar la ocurrencia eventos delictuales en Chile, para la Superintendencia de Prevención de Delito.
  - **Diseño y creación de un sistema de monitoreo de detección cambios de uso de suelo** mediante imágenes satelitales para el Servicio de Impuesto Internos.
  - **Diseño y creación de sistema de evaluación y priorización de iniciativas de inversión**, considerando evaluación territorial, inversión histórica y prioridad social, para el Gobierno Regional Metropolitano
- Enero 2016 – Julio 2017 **Encargado Técnico Comunal**, *Instituto Nacional de Estadísticas INE*, Algarrobo
- Responsable de gestionar la planificación y ejecución del Censo 2017 en la comuna de Algarrobo, desde la perspectiva administrativa, logística y operativa.

---

## Experiencia en Docencia y Otros Proyectos

Diplomados **Profesor de Geoestadística**, Diplomado "*Big Data para Decisiones Públicas*", Escuela de Gobierno - UAI, versiones 2022. Fundamentos y técnicas para analizar, modelar y representar información territorial.

**Profesor Evidencia para la Optimización de Recursos**, "*Diplomado de Bienestar Humano*" CIT-UAI, 2021. Programa orientado a entregar a los alumnos las competencias necesarias para tomar decisiones en optimizar la evidencia territorial robusta y relevante que permita orientar el diseño de políticas públicas y aprovechar dinámicas de mercado en el territorio.

**Profesor Análisis de Imágenes Satelitales**, "*Diplomado en Gestión y Evidencia Territorial*", CIT-UAI, 2020 y 2021. Programa orientado a entregar a los asistentes metodologías y herramientas para la construcción de elementos de análisis que constituyan evidencia territorial, en diferentes ámbitos como medio ambiente, urbanismo, recursos y capital natural, mediante el análisis de imágenes satelitales, para el apoyo de toma de decisiones.

**Profesor Ayudante de Geoestadística**, Diplomado "*Analítica Pública*", Centro de Estudios Avanzados de la Educación de Universidad de Chile (CIAE) y UAI, 2018. Dirigido a profesionales del Ministerio de Desarrollo Social, para dotarlos de herramientas de análisis espacial para orientar las políticas sociales.

Cursos **Profesor en curso de Ciencia de Datos**, Subsecretaría de Prevención del Delito, 2020 y 2021. Curso dirigido a profesionales del sector público que desarrollan labores de análisis cuantitativo territorial para orientación de políticas públicas, para analizar y modelar la ocurrencia de eventos delictuales en el espacio, mediante técnicas de inferencia y autocorrelación espacial.

**Profesor de Taller Aplicado de Sistema de Detección de Cambios de Suelo para SII**, CIT-UAI, 2020. Taller aplicado para crear un sistema de Detección de Cambios de uso de suelo, mediante análisis de imágenes satelitales y Machine Learning.

**Profesor Percepción Remota**, 2017 y 2018. Dirigido a profesiones del Servicio Aerofotogramétrico Fuerza Área de Chile, para el análisis y tratamiento de imágenes satelitales para gestión de desastres naturales.

Proyectos **FONDECYT**, Participación ayudante de investigación en Proyecto Evolución y Profundización en criminología territorial en Chile año 2022.

---

## Habilidades Computacionales

Programación R Project, Python, SQL, Shell, Latex

Frameworks Google Earth Engine, Tensorflow, Keras, Pytorch, Docker, Spark, Shiny R, Streamlit