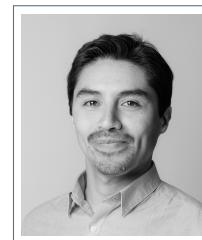


# Denis Sebastián Berroeta González

## Curriculum Vitae

✉ [denisberroeta@gmail.com](mailto:denisberroeta@gmail.com)

in [denis-berroeta](#)



*Doctorado (c) en Data Science*  
*Master of Science in Data Science*  
*Magíster en Inteligencia Artificial*

## Educación

- 2023–Hoy **Doctorado Data Science**, *Universidad Adolfo Ibáñez*, Santiago, (Cursando)
- 2022–2024 **Master of Science in Data Science**, *Universidad Adolfo Ibáñez*, Santiago  
Tesis: "Detección de cambios en turberas de Isla Grande de Chiloé usando datos satelitales radar y métodos no supervisados en imágenes"
- 2019–2020 **Magíster en Inteligencia Artificial**, *Universidad Adolfo Ibáñez*, Santiago  
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
- 2015–2017 **Técnico en Topografía**, *Instituto Profesional AIEP*, Santiago

## Experiencia

- 2017 – **Coordinador de Investigación**, *Centro de Inteligencia Territorial*, Universidad Adolfo Ibáñez
- Presente

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

---

## Experiencia en Docencia y Otros Proyectos

Diplomados **Profesor de Geoanálisis**, Diplomado "*Ciencia de Datos para Políticas Públicas*", Escuela de Gobierno - UAI, desde 2022 a 2024. Curso dirigido a proporcionar fundamentos, técnicas y aspectos básicos para analizar, modelar y representar información espacial, para apoyar la toma de decisiones con evidencia territorial robusta.

**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.

Cursos **Profesor en curso de Criminología Territorial**, Subsecretaría de Prevención del Delito, 2020 y 2021. Orientado a profesionales del sector público que desarrollan análisis territorial, realizando modelamiento de delitos técnicas de geoanálisis.

**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.

**Observatorio Agroclimático en la Región de O'Higgins (MINAGRI)**, diseño y construcción de plataforma web visualización de datos espaciales, participando en construcción y soporte de la arquitectura cloud AWS y Shiny Server, 2021.

---

## Habilidades Computacionales

Programación R Project, Python, Rust, SQL, Shell, Latex

Frameworks Langchain, Google Earth Engine, Tensorflow, Pytorch, Docker, Spark