

# Rodrigo Kang

📍 Ciudad de Buenos Aires | ✉ rodrigokang88@gmail.com | in rodrigojuankang | 🌐 rodrigokang

## Resumen de Perfil

Físico y científico de datos con amplia experiencia en aprendizaje automático, aprendizaje por refuerzo, teoría de control óptimo cuántico y modelado computacional. Poseo una sólida formación en probabilidad, estadística, álgebra lineal, matemáticas avanzadas, computación cuántica y física computacional. Capaz de gestionar proyectos escalables y de apoyar la toma de decisiones basada en datos mediante soluciones innovadoras, consistentes y efectivas.

## Experiencia Laboral

### Líder de Ciencia de Datos

Mar 2025 - Presente

YPF Tecnología S.A. (Y-TEC)

Dirección del diseño y desarrollo de soluciones basadas en datos en la frontera de la I+D industrial, integrando aprendizaje automático, aprendizaje por refuerzo, optimización, simulación numérica y computación cuántica para abordar desafíos complejos en el sector O&G. El trabajo se orienta a vincular el modelado científico con la inteligencia artificial aplicada, abarcando proyectos de modelado predictivo, optimización de la producción, aplicaciones de computación cuántica y visión por computadora para el análisis de imágenes de rocas. Se pone especial énfasis en la integración de modelos basados en física y sistemas de IA con el fin de mejorar la interpretabilidad, la robustez y la escalabilidad.

### Supervisor de CRM

Ene 2025 - Mar 2025

Cencosud S.A.

Dirección del equipo de CRM de Científicos de Datos y Analistas de Datos para la mejora de la segmentación de clientes, predicción de abandono y sistemas de recomendación. Supervisión del desarrollo e implementación de modelos de aprendizaje automático utilizando Python, SQL y AWS. Gestión de iniciativas basadas en datos para mejorar la participación del cliente y el rendimiento empresarial.

### Data Scientist

Jul 2023 - Dic 2024

Cencosud S.A.

Desarrollo de modelos predictivos mediante la combinación de consultas SQL complejas en AWS Redshift con algoritmos de aprendizaje automático en Python y AWS SageMaker para apoyar la toma de decisiones informadas en el retail. Construcción de sistemas de recomendación, segmentación de clientes y modelos de predicción de abandono para proporcionar información accionable para la estrategia empresarial.

### Gas Trading & Operations Research Analyst

Abr 2020 - Jul 2023

ECS S.A. - ENGIE GROUP

Diseño e implementación de estrategias comerciales y algoritmos de optimización discreta utilizando técnicas de investigación operativa para el mercado de gas natural. Desarrollo de algoritmos escalables en Python para la optimización de márgenes de beneficio mediante programación lineal y modelado matemático con teoría de grafos, considerando restricciones contractuales.

### Analista de Programación y Balance

Dic 2017 - Mar 2020

TGN S.A. - TECHINT GROUP

Análisis de grandes volúmenes de datos diarios para autorizar el transporte de cargadores dentro del sistema TGN, considerando la capacidad operativa y los requisitos regulatorios. Preparación de balances diarios y mensuales. Monitoreo, determinación y control de desequilibrios operativos en todos los cargadores.

## Formación Académica

### Licenciatura en Física

Dic 2021

Universidad Nacional de La Plata

Promedio de graduación de 8.40/10. Especialización en Teoría de Control Óptimo Cuántico.

## Doctorado en Física (no finalizado)

Dic 2024

Universidad Nacional de La Plata

Realización de investigación avanzada en física hadrónica, enfocándose en los mecanismos de producción de piones mediante dispersión de neutrinos. Desarrollo y aplicación de modelos computacionales para el análisis de datos.

## Licencias y Certificaciones

---

### Microsoft Azure AI Fundamentals (AI-900)

Feb 2025

Udemy

Introducción a conceptos de IA y servicios de Microsoft Azure AI para aplicaciones prácticas.

### Introducción a Microsoft Azure para principiantes

Feb 2025

Udemy

Visión general básica de los servicios en la nube de Microsoft Azure y funcionalidades principales.

### Masterclass en Inteligencia Artificial

Feb 2025

Udemy

Formación integral sobre conceptos, técnicas e implementaciones de IA en Python.

### AWS SageMaker Práctico para Principiantes

Sep 2024

Udemy

Experiencia práctica en la implementación de modelos de aprendizaje automático con AWS SageMaker.

### Análisis de Series Temporales en Python

Sep 2024

Udemy

Técnicas para analizar, modelar y pronosticar datos de series temporales usando Python.

### Implementación de Modelos de Machine Learning con Streamlit

2024

Udemy

Implementación de modelos de aprendizaje automático mediante aplicaciones web interactivas usando Streamlit.

### Curso completo de Inteligencia Artificial con Python

May 2024

Udemy

Proyectos de IA integrales e implementaciones basadas en Python de algoritmos de aprendizaje automático.

### Curso completo de Machine Learning: Data Science en Python

Abr 2024

Udemy

Cobertura integral de flujos de trabajo de aprendizaje automático, preprocesamiento de datos y modelado predictivo.

### Desarrollo web full Stack: Flask, PostgreSQL, JavaScript

Abr 2024

Udemy

Desarrollo web full-stack con Flask, integración de bases de datos y JavaScript frontend.

### Aprende Git y GitHub: El control de versiones de la A a la Z

Ene 2024

Udemy

Control de versiones, gestión de repositorios y flujos de trabajo de desarrollo colaborativo usando Git y GitHub.

### QUANT: Finanzas Cuantitativas

Nov 2023

UCEMAx

Técnicas de finanzas cuantitativas, modelado financiero y análisis de carteras.

### Herramientas Computacionales para Matemática Aplicada

Jul 2022

Universidad Nacional de La Plata

Métodos computacionales avanzados y técnicas numéricas para problemas de matemática aplicada.

### El Arte de Negociar

Sep 2022

IAE Business School

Estrategias y técnicas de negociación para entornos empresariales y profesionales.

## Probabilidad y Estadística en Física Experimental

Dic 2021

Universidad Nacional de La Plata

Métodos estadísticos y teoría de la probabilidad aplicados a la física experimental.

## Introducción a la Industria del Gas

Nov 2018

IAPG

Visión general de la producción, transporte y operaciones de mercado del gas natural.

## Lenguajes de Programación

---

### **Linux**

Scripting Bash, administración de sistemas y automatización de shell.

### **Python**

NumPy, SciPy, Pandas, Matplotlib, Seaborn, Scikit-learn, Keras, PyTorch, TensorFlow, NetworkX, Flask.

### **SQL**

SQLite y PostgreSQL para gestión de bases de datos y consultas complejas.

### **AWS & Azure**

SageMaker, Redshift, Azure ML, Azure AI para procesamiento de datos en la nube e implementación de ML.

### **Git**

Control de versiones y desarrollo colaborativo a través de GitHub.

### **Otros Lenguajes y Herramientas**

$\text{\LaTeX}$ , R, C++, HTML5, CSS3.

## Idiomas

---

### **Español**

Competencia nativa.

### **Inglés**

Competencia profesional (C1).