

Alonso Valdés González

Científico de Datos | Economista | Desarrollador de Visualización de Datos

Teléfono: +34 672801580 | Email: empleo@alonsovaldes.com | <https://alonsovaldes.com>

GitHub: github.com/Alonsomar | LinkedIn: linkedin.com/in/alonso-valdes-gonzalez

Resumen Profesional

Científico de Datos con más de 6 años de experiencia en el análisis de datos, econometría y desarrollo de aplicaciones interactivas. Experto en la creación de modelos predictivos y visualización avanzada de datos utilizando tecnologías como **Python**, **SQL**, **Dash**, **Flask** y **Docker**. Con un enfoque en la optimización de procesos, despliegue de soluciones escalables, y la toma de decisiones basadas en datos en tiempo real. Amplia experiencia en análisis macroeconómico y predicción de escenarios financieros. Busco oportunidades en el donde pueda aplicar mis conocimientos en **Machine Learning**, **Big Data** y **visualización de datos**.

Experiencia Laboral

Científico de Datos y Desarrollador de Aplicaciones

Lentisco – Madrid, España / Marzo 2024 – Presente

- Desarrollo de una aplicación web interactiva con **Dash** y **Flask** para la visualización de grandes volúmenes de datos, optimizando el comportamiento en el navegador mediante la gestión avanzada de metadatos.
- Implementación de mejoras significativas en la interfaz de usuario, aplicando componentes avanzados de **dash-bootstrap-components** que incluyen diseño horizontal, etiquetas flotantes y transiciones suaves.
- Optimización del tiempo de carga de datos, logrando una reducción en los tiempos de respuesta mediante la implementación de Redis caché.
- Integración de filtros dinámicos con diseño moderno, mejorando la experiencia de usuario en términos de usabilidad y fluidez.
- Tecnologías: **Python**, **Dash**, **Flask**, **Docker**, **MariaDB**, **ElasticSearch**, **FastAPI**, **Plotly**, **SQL**, **Playwright**, **GitHub**, **Redis**, **Pydantic**, **OpenAI API**, **Doclinc**, **Streamlit**, **Beautiful Soup**, **Numpy**, **Pandas**, **n8n**, **Supabase**.

Proyecto de Fin de Máster: Desarrollador de Modelos Predictivos y Aplicaciones Web

Universidad Complutense de Madrid – Madrid, España / 2023 – 2024

- Creación de un modelo predictivo de precios inmobiliarios en España, utilizando técnicas de **Machine Learning** (Random Forest) y datos obtenidos mediante **web scraping** desde portales como Pisos.com y Trovit.
- Despliegue de una aplicación interactiva con **Streamlit** y contenedores **Docker**, permitiendo a los usuarios realizar predicciones personalizadas en tiempo real sobre precios de vivienda.
- Integración de datos de **OpenStreetMap** para enriquecer las predicciones con puntos de interés (POIs) cercanos a las propiedades, mejorando la precisión de las estimaciones en un 20%.
- Tecnologías: **Python**, **Scikit-Learn**, **Docker**, **Streamlit**, **PostgreSQL**, **Numpy**, **Pandas**, **Optuna**, **Selenium**, **Beautiful Soup**, **Folium**, **GitHub**.

Analista de Ciencia de Datos | Analista Actuarial

Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda – Santiago, Chile / 2021 – 2023

- Realización de estudios actuariales, cálculo de políticas fiscales a largo plazo, especialmente en la Reforma Previsional.
- Modelación microsimulada de trayectorias laborales de la economía chilena para el cálculo de pensiones a largo plazo.
- Desarrollé modelos de proyección estocástica para analizar la sostenibilidad del **Fondo de Reserva de Pensiones**, utilizando técnicas de **simulación de Montecarlo**.
- Evaluación del impacto de la Ley de Protección al Empleo por COVID-19 mediante **propensity score matching** y **probit** para medir la relación entre cobertura de empleo y cotización previsional.
- Elaboración de informes financieros para proyectos de ley y desarrollo de estudios con fines internos y públicos.
- Trabajo con bases de datos del Seguro de Cesantía y Sistema de Información de Datos Previsionales.

- Elaboración de informes financieros para proyectos de ley, y colaboración en equipos multidisciplinarios para la toma de decisiones estratégicas en políticas públicas.
- Tecnologías: **Python, Stata, Numpy, Pandas, Sci-kit Learn, Matplotlib, Excel VBA, Statsmodels, BeautifulSoup, Soup.**

Analista Macroeconómico

Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda – Santiago, Chile / 2018 – 2020

- Realicé análisis macroeconómicos avanzados y participé en la elaboración de informes clave como el **Balance Estructural y el Informe de Finanzas Públicas Trimestral**.
- Automatización de informes de ejecución presupuestaria y análisis de proyecciones de ingresos y gastos del Gobierno Central.
- Evaluación del impacto fiscal de proyectos de ley, como la **Reforma Tributaria**, utilizando modelos econométricos y proyecciones de escenarios fiscales.
- Tecnologías: **Python, Stata, Excel VBA, Numpy, Pandas, Sci-kit Learn, Matplotlib**.

Formación Académica

Máster en Data Science, Big Data & Business Analytics

Universidad Complutense de Madrid – Madrid, España / 2023 – 2024

Máster en Economía

Universidad Adolfo Ibáñez – Santiago, Chile / 2016 – 2017

Ingeniería Comercial – Licenciatura en Economía

Universidad Adolfo Ibáñez – Santiago, Chile / 2012 – 2015

Habilidades

- **Análisis de Datos y Web Scraping:** Stata, Numpy, Pandas, Beautiful Soup, Playwright, Selenium, Statsmodels, n8n.
- **Frameworks y Bibliotecas de Machine Learning:** Scikit-Learn, PyTorch, TensorFlow, Optuna, HuggingFace, Dash.
- **Visualización de Datos:** Plotly, Streamlit, Dash, Folium, Matplotlib, Seaborn, P5.js y D3.js.
- **Despliegue y Gestión de Aplicaciones:** Docker, Flask, PostgreSQL, GitHub Actions.
- **Suites de Oficina:** MS Office (avanzado VBA), LaTex.
- Trabajo en equipo multidisciplinario. Adaptabilidad y solución de problemas complejos. Comunicación efectiva para la presentación de datos y análisis.
- **Idiomas:** Español (nativo), Inglés (intermedio alto, C1), aprendiendo portugués y francés.

Certificaciones y Reconocimientos:

TOEFL iBT 77 pts. (B2) 2023 - EF Set 71 pts. (C1) 2022 - TOEIC 810 pts. (B2) 2015

Machine Learning - PH125.8x: Data Science: Machine Learning, edX - Harvard.

Segundo Lugar en la Beca Pro – Competición de Trabajo de Fin de Máster, UCM – 2024

Premio obtenido por el desarrollo de un modelo predictivo de precios inmobiliarios y su despliegue en una aplicación web interactiva con **Streamlit** y **Docker**. El proyecto destacó por su precisión, impacto en la industria y el uso de técnicas avanzadas de **Machine Learning**.

Publicaciones

- Estimación de los Ingresos Fiscales en el largo plazo 2020-2060. 2021. Dipres.
- Nota de investigación: Tratamiento de las Medidas Tributarias Transitorias de Reversión Automática en el Cálculo del Balance Estructural. 2020. Dipres.
- Indicador del Balance Cíclicamente Ajustado, Metodología y Resultados 2019. Junio 2020.
- Nota de investigación: ajuste cíclico de los ingresos fiscales provenientes del cobre: evaluación y propuestas. 2019. Dipres.
- Indicador del Balance Cíclicamente Ajustado Metodología y resultados 2017. Junio 2018.