

Javier Álvarez Liébana

Matemático. Doctor en Estadística

Correo javalv09@ucm.es

Móvil **+34 618910686**

GitHub [datosdelaplace](#)

Web javier-alvarez-liebana.github.io

PERFIL

Nacido en Carabanchel (Madrid) en 1989, soy licenciado en **Matemáticas** (2013) y Máster en **Ingeniería Matemática** (2014). Tras trabajar en **empresa privada** (Everis, ShowLeap, Línea Directa), comencé mi **doctorado en Estadística** en la Universidad de Granada (2014-2018), con estancias en la **Université Pierre et Marie Curie**. En 2019 conseguí un contrato **Juan de la Cierva - Formación**, y los 3 años posteriores trabajé como docente e investigador en la **Universidad de Oviedo**, siendo **asesor de la Dirección General de Salud Pública de Asturias** durante la pandemia de la covid-19.

ACTUALMENTE

Ayudante Doctor / Oct 2021 - Actualidad

Fac. Estudios Estadísticos. Universidad Complutense

Investigador en estadística de datos funcionales

[cursos dataviz](#) [divulgación](#)

- **Docencia 2021-2022:** **descriptiva y exploración de datos** (Grado de Estadística Aplicada), **minería de datos** (Máster en Minería de Datos e Inteligencia de Negocios), **técnicas de análisis multivariante** (Máster en Big Data y Business Analytics).
- **TFM 2021-2022:** Machine Learning aplicado a datos electorales, fake news y tráfico aéreo.
- **Cursos 2021-2022:** «**Analizando datos, visualizando información, contando historias**» (Escuela de Invierno de la UCM).

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Analista y asesor / Oct 2020 - Sep 2021

Dirección General de Salud Pública de Asturias

Encargado de la **monitorización** y análisis de datos, y de la creación de un **sistema de alertas por consejos**.

[análisis de datos COVID-19](#) [divulgación](#) [R](#) [Shiny](#)

Prof. sustituto. Ayudante Doctor / 2018 - 2021

Fac. Estadística. Universidad de Oviedo

Investigador, con estancias en la USC

[docencia en grado](#) [docencia en máster](#)

Contrato FPI / Sep 2014 - Jul 2018

Universidad de Granada y Pierre et Marie Curie

Doctor en Estadística Cum Laude.

[datos finanzas](#) [FDA](#) [procesos difusión](#) [time series](#)

DESTREZAS TÉCNICAS

R, **dataviz**, **Matlab** (alto), C++, Python, SAS (medio).

TEMAS DE INVESTIGACIÓN

Estadística financiera

Análisis de **datos financieros de cambio de divisas** y predicción con modelos de ecuaciones diferenciales.

[finanzas](#) [modelos Vasiceck](#) [series temporales](#)

Bioestadística y epidemiología

Modelos de predicción de **datos epidemiológicos**.

[covid-19](#) [ecuaciones diferenciales](#) [modelos SIR](#)

Datos climatológicos

Predicción de series temporales y contrastes de bondad de ajuste para datos meteorológicos y contaminación.

[contrastes](#) [datos AEMET](#) [FDA](#) [series temporales](#)

Machine Learning y minería de datos

Desarrollo de nuevas metodologías para la **clasificación supervisada**, en el marco de los datos funcionales (FDA).

[clasificación supervisada](#) [FDA](#) [minería de datos](#)

EDUCACIÓN

Doctorado - Cum Laude (2018)

Doctorado en Estadística, Universidad de Granada

Ingeniería Matemática - 8.75/10 (2014)

Máster, Universidad Complutense de Madrid

Matemáticas - 7.15/10 (2013)

Licenciatura, Universidad Complutense de Madrid

★ PREMIOS Y LOGROS

- **Contrato Juan de la Cierva** (resolución mayo 2019) junto con el catedrático W. González Manteiga.
- **Premiado por SEIO (2019)** para representarla en «21th European Young Stat. Meetings» (Belgrado).
- **Tesis Cum Laude** y mención internacional (2018).
- **Premiado por SEIO (2018)** para representarla en «Regional workshop European Young Researchs» (París).

📄 EXPERIENCIA LABORAL

- Becario en la **aseguradora Línea Directa**, como analista en el departamento de **Big Data**.
- **Analista principal en la start-up Showleap**, centrado en el desarrollo de un **traductor de Lengua de Signos Española (LSE) a castellano** oral (2013-2014).
- Investigador con **beca de colaboración** en la Sección Departamental de Astronomía y Geodesia de la Universidad Complutense de Madrid (2012-2013).
- Becario en la **consultoría Everis** (2012).

📦 REPOSITARIOS Y SOFTWARE

Soy coautor del paquete `goffda` de R disponible en [cran](#). Soy autor de diversos [cursos de análisis de datos y visualización en R](#). El resto de repositorios están disponibles en [GitHub](#).

🔬 PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

Además de haber participado en **más de 20 congresos científicos nacionales e internacionales**, estas son algunas de mis **publicaciones** ([Google Scholar](#))

- «A goodness-of-fit test for functional time series with applications to diffusion processes», en proceso (2022).
- «A goodness-of-fit test for the functional linear model with functional response», *Scandinavian* 48 (2021).
- «Prediction of air pollutants PM10 by high-singular ARBX(1) processes», *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment* 33 (2019).
- «Asymptotic properties of a componentwise ARH(1) plug-in predictor», *J. Multivariate Anal.* 155 (2017).
- «Consistency of the plug-in functional predictor of the Ornstein-Uhlenbeck process in Hilbert and Banach spaces», *Statist. Probab. Lett.* 117 (2016).

📺 DIVULGACIÓN Y PRESENCIA EN MEDIOS

- Creador del proyecto de divulgación estadística [Datos de Laplace](#).
- «[Los matemáticos también jugamos a la lotería aunque no deberíamos](#)» en *The Conversation* (2021).
- Colaborador en *Newtral* (2021).
- [Reportaje en EL Comercio](#) (2021).
- «[El matemático que secuenció la pandemia en Asturias](#)» (*La Voz de Asturias*, 2021).
- Artículo en *NIUS* (2020).
- «[En Europa las alertas frente al covid-19 son mucho más exigentes que en España](#)» (RTVE, 2020).
- Charla de divulgación «[Contando taxis, ganando guerras](#)» impartida para la asociación «eventEX» de la facultad de ciencias de la Universidad de Granada.
- ¿«Por qué es tan difícil predecir modelos matemáticos en estos días?» (canal de Youtube Raíz de Pi, 2020).

📌 OTROS MÉRITOS

- Charla «¿[Qué hace un matemático cómo yo en un sitio cómo este \(Consejería de Salud\)?](#)» impartida presencialmente en 2022 para la Universidad de Extremadura (Cáceres).
- Curso «[Analizando datos, visualizando información, contando historias](#)» impartido presencialmente en 2022 para la Escuela de Invierno de la Universidad Complutense de Madrid.
- Curso «[Introducción a la programación en R y visualización de datos](#)» impartido online en 2021 para la Universidad de Extremadura.
- Charla «[El mundo de la investigación tras la finalización de los estudios de matemáticas](#)» impartida en 2018 en la Universidad de Granada.
- Curso «[Taller de Latex](#)» impartido en 2017 en la Universidad de Granada.
- Dirección de múltiples trabajos fin de grado.
- Miembro de la [SEIO](#) (Sociedad Española de Estadística e Investigación Operativa) y la [RSME](#) (Real Sociedad de Matemáticas Española).
- Certificado B2 First de inglés.

🌐 OTROS INTERESES

- Comunicación científica.
- Análisis y divulgación de datos electorales.
- Bioestadística y epidemiología.
- Radio y doblaje.
- Edición audiovisual.