Joaquin Menendez

### | Campus Walk Av. 2748, Durham, NC, USA | +1 9842158560 | jm622@duke.edu |

## EDUCACION

**Duke University, North Carolina, Estados Unidos**

**Master en Interdisciplinary Data Science (MIDS) - Beca Fulbright** | Ago 2018 - May 2020

**Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina** | Mar 2009 - Nov 2014

Licenciatura en psicología

Ayudante de catedra:

* Neurofisiología | Jul 2011 - Dic 2012
* Biología del comportamiento | Mar 2014 - Jan 2015

**Universidad Autónoma de Madrid (UAM), España – Beca Santander** | *Ene 2013 - Jul 2013*

Estudiante internacional de intercambio.

## EXPERIENCIA PROFRESIONAL

**Data Science Intern (Pasantía en ciencia de datos)**

**Duke Forge, Durham, Estados Unidos***| May 2019 - Ago 2019*

• Examine el vínculo entre determinantes sociales y la predicción de riesgos de nuevos ingresos hospitalarios. Evalué si los determinantes sociales afectan ese riesgo de manera sistemática.[[Link](https://github.com/joaquinmenendez/resume/blob/master/multimedia/Data%2B%20Final%20poster.pdf)]

• Apliqué métodos de aprendizaje automático, predicción de riesgos y evaluación del sesgo en las clasificaciones.

• Programé un tablero interactivo usando Plotly (Dash) para explorar el sesgo de clasificación en diferentes variables.

• Presenté los resultados a las diferentes partes interesadas (investigadores, médicos y gerentes de hospitales). Realicé informes periódicos a estas partes acerca del estado y avances de nuestro análisis.

**Docente Universitario – ‘Métodos psicofisiológicos’**

**Universidad de Buenos Aires, Facultad de Psicología, Argentina** | *Jul 2015 - Oct 2018*

• Impartí cursos de pregrado en temas que incluyeron: diseño experimental, estadística, electroencefalografía (EEG) y respuesta de conductancia de la piel (SCR).

• Creé y actualicé el material del curso; incluyendo experimentos de laboratorio, capítulos de libro y diapositiva.

• Asesoré tres tesis de pregrado.

**Asistente de Investigación**

**Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME-CONICET), Argentina** *| Sep 2015 - Ago 2018*

• Investigué los mecanismos por el cual se da el aprendizaje de categorías utilizando registros de electroencefalografía (ERP) y datos comportamentales.

• Diseñé y programé experimentos computarizados en Python.

• Implementé un protocolo de procesamiento de datos electroencefalográficos en MATLAB que implicó el rechazo de épocas ruidosas en registros de EEG y el análisis de componentes independientes (ICA) para remover artefactos de la señal.

• Usé R y SPSS para realizar análisis estadísticos inferenciales

**Pasante de Investigación**

**Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME-CONICET), Argentina** *| Ago 2014 -Sep 2015*

• Proyecto de investigación: "Correlatos neurofisiológicos del priming semántico directo e indirecto: procedimientos de verificación de procesos conductuales".  
• Colabore con el diseño experimental, la recolección de datos electroencefalográficos y de comportamiento y la posterior limpieza y análisis de estos.

## SOFTWARES

**Lenguajes de programación**:Python, MATLAB

**Bases de datos**: MySQL, Neo4j, Hadoop, Spark

**Estadística**: R, SPSS

**Frameworks**: NumPy, SciPy, Pandas, Scikit-learn, dplyr, EEGLAB, MNE

**Visualización**: Tableau, Matplotlib, Seaborn, ggplot2, Plotly

**Cloud Computing:** AWS, Google Cloud

## PUBLICACIONES CIENTIFICAS

**Menendez, J**., Sánchez, F., Polti, I., Idesis, S., Avellaneda, M., Tabullo, Á., & Iorio, A. (2018). [Event-related potential correlates of stimulus equivalence classes: A study of task order of the equivalence based priming probes with respect to the stimulus equivalence tests, and among the distinct trial types with each other.](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166432817316224) *Behavioural brain research*, 347, 242-254.

Idesis, S. A., D’Amelio, T. A., Batán, S. T., **Menendez, J.**, & Polti, I. (2018). [Electrodermal and behavioral response to emotional Spanish words in native speakers.](https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6626839) *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento (RACC)*, 10(1), 43-54.

**Menendez, J**., Sanchez, F.J., Avellaneda, M., Idesis, S.A., Iorio, A.A. (2017). [Effects of Mixed Training Structures on Equivalence Class Formation](https://www.redalyc.org/pdf/560/56054637007.pdf). *International Journal of Psychology and Psychological* Therapy, 17(3), 291-303.

Avellaneda, M., **Menéndez, J.**, Santillán, M., Sánchez, F., Idesis, S., Papagna, V., & Iorio, A. (2016). [Equivalence Class Formation is Influenced by Stimulus Contingency](file:///D:\General%20stuff\CV\resume\multimedia\.%5d(https:\www.researchgate.net\publication\304191857_Equivalence_Class_Formation_is_Influenced_by_Stimulus_Contingency). *The Psychological Record*, 66(3), 477-487.

[Perfil de [Google Scholar](https://scholar.google.com/citations?user=QXAVig4AAAAJ&hl=en)]

[Perfil de [LikedIn](https://www.linkedin.com/in/joaquin-menendez/?locale=en_US)]