

# José Luis Baroja Manzano

Lab 25  
Psychology School  
National Autonomous University of Mexico

Av. Universidad 3004  
Col. Copilco-Universidad  
Coyoacán  
Ciudad de México  
04510

✉ [j.luis.baroja@gmail.com](mailto:j.luis.baroja@gmail.com)

## Employment

**Adjunct Professor** 2016 - present

Psychology School  
National Autonomous University of Mexico (UNAM)

**Research Technician** 2016 - present

Psychology School  
UNAM

## Education

**Specialist in Applied Statistics** 2017 (expected)

Institute for Research in Applied Mathematics and Systems  
UNAM

**B.A. Psychology**—with honors 2015

Psychology School  
UNAM

*Thesis:* Studies on The Monty Hall Problem: assessment of reinforcement learning models.

*Adviser:* Arturo Bouzas Riaño, Ph.D.

**Study Abroad** Fall 2011

University of California, Los Angeles

## Research Experience

**Research Assistant** 2011 - present

Psychology School  
UNAM

## Teaching Experience

### *Undergraduate Courses*

<b>Research and Data Analysis II</b> —Adjunct Professor Psychology School UNAM	Spring 2017
<b>GRE Test Preparation</b> —Adjunct Professor Psychology School UNAM	Spring 2017
<b>Research and Data Analysis III</b> —Adjunct Professor Psychology School UNAM	Fall 2016
<b>Frontiers in Psychology</b> —Adjunct Professor Psychology School UNAM	Fall 2016
<b>Research and Data Analysis I</b> —Teaching Assistant (Intern) Psychology School UNAM	Fall 2015
<b>History of Psychology</b> —Teaching Assistant (Intern) Psychology School UNAM	Fall 2013
<b>Learning and Adaptive Behavior II</b> —Teaching Assistant (Intern) Psychology School UNAM	Fall 2012
<b>Learning and Adaptive Behavior I</b> —Teaching Assistant (Intern) Psychology School UNAM	Spring 2012

### *Seminars and Workshops*

<b>Introduction to Bayesian Data Analysis</b> Institute of Neurobiology UNAM	April 26-27, 2016
<b>Bayesian Inference and Data Analysis</b> Research Center of Compared Behaviour and Cognition Guadalajara University	April 20-22, 2015
<b>Models for Statistical Inference</b> Psychology School UNAM	January 12-23, 2015
<b>Principles of Statistical Inference</b> Psychology School UNAM	December 15-19, 2014

<b>Probabilistic Inference</b> Psychology School UNAM	Fall, 2014
<b>Graphical Models for Statistical Inference</b> Psychology School UNAM	June 16-20, 2014
<b>R Graphics</b> Psychology School UNAM	July 22-26, 2013
<b>Introduction to R</b> Psychology School UNAM	June 12-18, 2013
<b>Introduction to R</b> Psychology School UNAM	January 14-18, 2013

## Publications

### Journal Articles

- Chávez, M. E., Villalobos, E., Baroja, J. L. & Bouzas, A. (2017). Hierarchical Bayesian modeling of inter-temporal choice. *Judgment and Decision Making*, 12(1), 19-28.
- Covarrubias, P., Cabrera, F., Jiménez, A. & Baroja, J. L. (submitted). On the generality of invariants in the senses considered as perceptual systems: exploratory movements in probabilistic environments.

### Conference Posters

- Baroja, J. L. & Bouzas, A. (2016). *Learning to wait: dynamic persistence in uncertain environments*. Proceedings of the 57th Annual Meeting of the Psychonomic Society. Boston, Massachusetts.
- Bouzas, A., Segura, A., Baroja, J. L. & Villarreal, M. (2016). *Dynamic choice in concurrent random interval - random ratio schedules*. Proceedings of the 39th Annual Meeting of the Society for the Quantitative Analyses of Behavior. Chicago, Illinois.
- Martínez, B., Baroja, J. L., Tovar, A. E. & Palafox, G. (2015). *"Close-far" and size discrimination in 3D apparent motion sequences*. Proceedings of the 56th Annual Meeting of the Psychonomic Society. Chicago, Illinois.
- Baroja, J. L. (2015). *Aprendizaje dinámico en secuencias de respuesta*. V Seminario Internacional sobre Comportamiento y Aplicaciones. Ciudad de México.
- Martínez, B., Baroja, J. L., Tovar, A. E. & Palafox, G. (2015). *"Cerca-lejos" y discriminación de tamaño en secuencias 3-D en movimiento aparente*. V Seminario Internacional sobre Comportamiento y Aplicaciones. Ciudad de México.
- Rojas, M., Baroja, J. L., Orduña, V. & Sanabria, F. (2015). *Ejecución de ratas Wistar y SHR en un programa de intervalo fijo mínimo*. V Seminario Internacional sobre Comportamiento y Aplicaciones. Ciudad de México.
- Martínez, B., Baroja, J. L., Tovar, A. E. & Palafox, G. (2015). *"Cerca-lejos" y discriminación de tamaño en secuencias 3-D en movimiento aparente*. VI Coloquio de Investigación en Psicología Fisiológica y Experimental. Ciudad de México.
- Baroja, J. L. (2015). *Aprendiendo y utilizando la validez relativa de pistas inciertas*. XXV Congreso Mexicano de Análisis de la Conducta. Xalapa, Veracruz.

- Martínez, B., Tovar, A. E., Baroja, J. L. & Palafox, G. (2015). “Cerca-lejos”, discriminación de profundidad en movimiento aparente. I Congreso Mexicano de Medicina Espacial. San Luis Potosí, San Luis Potosí.
- Baroja, J. L. (2014). *Tutorial en modelos Bayesianos jerárquicos*. XXIV Congreso Mexicano de Análisis de la Conducta. Tlaquepaque, Jalisco.
- Baroja, J. L. (2014). *Tutorial en inferencia probabilística: Principios generales*. En el simposio “Inferencia Probabilística y Modelos Psicológicos”. V Coloquio de Investigación en Psicología Fisiológica y Experimental. Ciudad de México.
- López, A., Baroja, J. L., Ortiz, G. & Trujano, R. E. (2014). *Heurísticos para la toma de decisiones: Take-the-Best*. En el simposio “Inferencia Probabilística y Modelos Psicológicos”. V Coloquio de Investigación en Psicología Fisiológica y Experimental. Ciudad de México.
- Baroja, J. L. (2014). *Desesperación racional: Incertidumbre temporal y perseverancia*. Repensando la Psicología: III Coloquio Estudiantil. Ciudad de México.
- Baroja, J. L., Orduña, V., Palafox, G. & Bouzas, A. (2013). *Desempeño humano y animal en el dilema de Monty Hall*. XXIII Congreso Mexicano de Análisis de la Conducta. Cuernavaca, Morelos.
- Baroja, J. L. (2013). *El problema de Monty Hall*. IV Coloquio de Investigación en Psicología Fisiológica y Experimental. Ciudad de México.
- Baroja, J. L., Der Hagopian, H., López, A. & Trujano, D. (2013). *Diseño de un simulador para el estudio de la “zona del dilema”*. IV Coloquio de Investigación en Psicología Fisiológica y Experimental. Ciudad de México.
- Baroja, J. L. (2013). *El efecto de inversión de tasas base*. Repensando la Psicología: II Coloquio Estudiantil. Ciudad de México.
- Baroja, J. L. & Bouzas, A. (2012). *Conductas de riesgo: Agresión*. En el simposio “¿Es Irracional el Comportamiento de Riesgo en Jóvenes Adultos?” XX Congreso Mexicano de Psicología y III Congreso Iberoamericano de Psicología y Salud. Campeche, Campeche.

## Popular Science

- Baroja, J. L. (2010). Ojos asombrosos. *¿Cómo ves?*, 135, pp. 34.

## Work in Progress

- Baroja, J. L. (in prep.). Modelos Bayesianos Jerárquicos.
- Baroja, J. L. (in prep.). Código en R para Regresión Lineal.

## Technical Skills

### Software

Data Managment and Statistical Analysis: **R-project**, **Python**, **MATLAB**, **JAGS**  
 Experimental Frameworks: **PsychoPy**, **Psychtoolbox**  
 Typesetting: **L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X**  
 Operative Systems: **Ubuntu**, **Mac**, **Windows**  
 Version Control: **Git/GitHub**

### Languages

**Spanish** First Language  
**English** TOEFL iBT  
**German** Zertifikat Deutsch B1  
**French** 390 course hours

## Grants

<b>PAPIME PE310016</b> (Intern)	2015
Project: "Development of Virtual Tools for Teaching Behavioral and Cognitive Sciences"	
<b>PAPIIT IN307214</b> (Intern)	2014
Project: "Learning in Dynamical Environments"	
<b>CONACyT 104396</b> (Intern)	2011
Project: "Risky Behaviors: Assessment of Choice Models"	

## References

**Arturo Bouzas**, Professor, National Autonomous University of Mexico. [abouzasr@gmail.com](mailto:abouzasr@gmail.com)  
**Germán Palafox**, Professor, National Autonomous University of Mexico. [germanpalafox@gmail.com](mailto:germanpalafox@gmail.com)  
**Vladimir Orduña**, Professor, National Autonomous University of Mexico. [vladord@gmail.com](mailto:vladord@gmail.com)  
**Óscar Zamora**, Professor, National Autonomous University of Mexico. [ozamora@gmail.com](mailto:ozamora@gmail.com)

February 2017