

Carlos Erwin Rodríguez Hernández-Vela

Actualizado: octubre de 2019

Información General

Adscripción: Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS), UNAM

Cubículo: 103, Departamento de Probabilidad y Estadística

Correo electrónico: carloserwin@sigma.iimas.unam.mx

Posiciones y Nombramientos Académicos Actuales

Investigador Asociado C 2018 (agosto)– a la fecha

Departamento de Probabilidad y Estadística, IIMAS-UNAM

Posiciones Académicas Pasadas

Profesor Visitante 2016 (septiembre)–2018 (agosto)

Departamento de Matemáticas, UAM-I

Investigador Asociado 2013 (enero–marzo)

Department of Genetics, Evolution and Environment

University College London, Inglaterra

Técnico Académico 2006–2008

Departamento de Probabilidad y Estadística

IIMAS-UNAM, México

Formación Académica

Doctorado en Estadística 2009–2013

Universidad de Kent, Inglaterra

Tesis Doctoral: Contribuciones al análisis Bayesiano de los modelos de mezclas

Supervisor: Stephen G. Walker

Maestría en Ciencias Matemáticas con orientación en Estadística y Probabilidad 2004–2006

IIMAS-UNAM, México

Grado obtenido vía los exámenes generales de conocimiento de estadística, probabilidad y análisis

Licenciatura en Actuaría 1998–2003

Facultad de Ciencias, UNAM, México

Experiencia Laboral No Académica

Coordinador de Proyectos Estratégicos 2014-2016

Foro Consultivo Científico y Tecnológico

Gerente de Procesamiento y Análisis de Datos 2013-2014

Berumen y Asociados

Asesorías

Integrante del Comité Técnico Asesor para el Conteo Rápido 2017
IEEM

Integrante del Comité Técnico Asesor para el Conteo Rápido 2015, 2016, 2018 y 2019
INE

Asesor Externo 2016 - 2019
Foro Consultivo Científico y Tecnológico

Artículos en Revistas Especializadas

- [1]: Yang, Z., and Rodríguez, C. E., (2013). Searching for efficient Markov chain Monte Carlo proposal kernels *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 110 (48), Ed. National Academy of Sciences U.S.A., pp. 19307-19312, ISSN: 0027-8424, [doi:10.1073/pnas.1311790110](https://doi.org/10.1073/pnas.1311790110).
- [2]: Rodríguez, C. E., and Walker, S. G., (2014). Univariate Bayesian nonparametric mixture modeling with unimodal kernels, *Statistics and Computing*, 24 (1), Ed. Springer, pp. 35-49, ISSN: 0960-3174, [doi:10.1007/s11222-012-9351-7](https://doi.org/10.1007/s11222-012-9351-7).
- [3]: Rodríguez, C. E., and Walker, S. G., (2014). Label switching in Bayesian mixture models: deterministic relabeling strategies, *Journal of Computational and Graphical Statistics*, 23 (1), Ed. Taylor and Francis, pp. 25-45, ISSN: 1061-8600, [doi:10.1080/10618600.2012.735624](https://doi.org/10.1080/10618600.2012.735624).
- [4]: Rodríguez, C. E., Núñez-Antonio, G., and Escarela G. (2020). A Bayesian Mixture Model for Clustering Circular Data, *Computational Statistics & Data Analysis*, 143, Ed. Elsevier, ISSN: 0167-9473. [doi:10.1016/j.csda.2019.106842](https://doi.org/10.1016/j.csda.2019.106842).

Libros

- [5]: Franco, J., Sánchez, M. C., Reynoso, E., Namihira, R., Rodríguez, C. E., Villarreal, E. M., Pavón, C., Morales, A., Macias, P., Peña, R., (2015). Ciencia y tecnología: una mirada ciudadana. En la colección *Los mexicanos vistos por sí mismos. Los grandes temas nacionales*, UNAM, México. ISBN: 978-607-02-6987-5, [sitio WEB de la colección](#).
- [6]: Bensusán, G. y Valenti, G. (Coordinadoras), Grass, N., Inclán, D., Rodríguez, C. E., Varela, G. (2018). La evaluación de los académicos: Instituciones y Sistema Nacional de Investigadores, aciertos y controversias, FLACSO-UAM, México. ISBN 978-607-8517-21-3 (Flacso México) y 978-607-28-1263-5 (UAM). [doi:10.2307/j.ctt21kk1b9](https://doi.org/10.2307/j.ctt21kk1b9).

Reportes Técnicos

- [7]: Dutrénit, G., Zúñiga-Bello, P., Saldívar, M. A., Ávila, B., Guadarrama, V. H., Rodríguez, C. E., Salgado, A., Suárez, M., Villarreal, E. M., Woolfolk, C., Zaragoza, M. L., (2014). Diagnósticos Estatales de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014. *Para cada uno de los 32 estados de la República Mexicana*. Foro Consultivo Científico y Tecnológico. Disponibles: [Aquí](#).
- [8]: Bensusán, G., Valenti, G., Gras, N., Inclán, D., Rodríguez, C. E., Varela, G., (2014). Reflexiones sobre la evaluación de los investigadores: Una mirada desde diferentes perspectivas. Foro Consultivo Científico y Tecnológico. Disponible: [Aquí](#).
- [9]: Villarreal, E., Santamaría, E., Díaz, E., Ballesteros, M., Birtwistle, S., Rodríguez, C. E., Urueta, W. (2016).

Habilidades para la Innovación (resumen ejecutivo). British Council. Disponible: [Aquí](#).

[10]: Rodríguez, C. E., (2016). El Sistema Nacional de Investigadores en Números. Foro Consultivo Científico y Tecnológico. Disponible: [Aquí](#).

[11]: Rodríguez, C. E., (2016). Encuesta a los Investigadores en el SNI, 2015. Foro Consultivo Científico y Tecnológico. Disponible: [Aquí](#).

[12]: Tagüeña, P., Guerra A., Esteva, G., Rodríguez, C. E., (2019). Aportaciones de la comunidad al Plan Nacional de Desarrollo y la construcción del Programa Especial de CTI. Foro Consultivo Científico y Tecnológico. Disponible: [Aquí](#).

[13]: Tagüeña, P., Guerra A., Arteaga, C., Duhne, M., Estrada, L., Guadarrama, V., Heiblum, A., Jalife, S., Núñez, E., Rodríguez, C. E., (2019). Consulta para la elaboración de una Ley General de Ciencia, Tecnología e Innovación, 2019. Foro Consultivo Científico y Tecnológico. Disponible: [Aquí](#).

Divulgación

[14]: Rodríguez, C. E., (2018). Censo Rápido 2018 (antes de la elección). DATOS. Boletín de la Asociación Mexicana de Estadística, No. 36. Disponible: [Aquí](#).

[15]: Rodríguez, C. E., (2018). Censo Rápido 2018 (después de la elección). DATOS. Boletín de la Asociación Mexicana de Estadística, No. 37. Disponible: [Aquí](#).

[16]: Rodríguez, C. E., (2018). Una conversación con Dennis Lindley (traducción de artículo original de Adrian Smith). DATOS. Boletín de la Asociación Mexicana de Estadística, No. 38. Disponible: [Aquí](#).

Cursos Impartidos

Posgrado

- o Especialización en estadística aplicada, IIMAS-UNAM. Estadística no paramétrica (2007-2), Regresión (2008-2), Inferencia estadística (2008-1 y 2009-1)
- o Maestría en Ciencias Matemáticas Aplicadas e Industriales, UAM-I. Simulación estocástica (2017-P y 2018-O)
- o Maestría en Ciencias Matemáticas, UNAM, IMATE-FC-IIMAS. Estadística Bayesiana No paramétrica con Ramsés M. Chávez, (2019-I), Inferencia Estadística, (2020-I)

Licenciatura

- o Lic. Matemáticas, UAM. Estadística I (2016-O) y Regresión (2017-I)
- o Lic. Administración y Economía, UAM. Estadística I (2016-O), Matemáticas I (2017-O), Estadística III (2017-O)
- o Lic. Psicología Social, UAM. Estadística III (2018-I)
- o Lic. Biología Experimental, UAM. Bioestadística I (2018-I)
- o Lic. Act y Mate, FC-UNAM. Inferencia estadística (2017-1) y Modelos No Paramétricos y de Regresión (2019-1)

Estudiantes

Maestría

Jerónimo Hernández Mendoza: M en C. Mat. Aplicadas e Industriales, UAM, Grado 2019

Otras Tareas Académicas

Miembro del comité organizador del I Coloquio Internacional de Estadística Aplicada, UAM-I: noviembre 2016

Miembro del comité editorial de las aportaciones del XXXI Foro Internacional de Estadística, AME: septiembre 2016-enero de 2018

Editor del Boletín DATOS, AME: febrero 2018-octubre 2019

Organizador del Seminario del DPyE, IIMAS-UNAM: enero 2019-a la fecha

Distinciones

PRODEP: Apoyo a la Incorporación de nuevos Profesores de Tiempo Completo, 2017

Sistema Nacional de Investigadores (SNI): Nivel I, 2016-2018

CONACyT: Beca para Estudios de Doctorado, 2009-2012

PRIDE: Prima al Desempeño Académico, 2008-2009

CONACyT : Beca para Estudios de Maestría, 2004-2006

DGEP-UNAM: Beca para Estudios de Maestría, 2004-2006

Pláticas en Conferencias y Posters

Pláticas en conferencias

Noviembre, 2016: Simposio de Inferencia y Modelación Estadística, CIMAT, Guanajuato, México. "Label Switching in Bayesian Mixture Models: deterministic relabeling strategies"

Junio, 2011: 8th International conference in Bayesian nonparametrics, Veracruz, México, plática: "Bayesian nonparametric mixture modeling with unimodal kernels"

Marzo, 2008: XVIII Encuentro de estadísticos Cuba-México. La Habana, Cuba, plática: "Un programa en R para imputación discreta de valores faltantes"

Posters

Agosto, 2011: The R user conference, Universidad de Warwick, Coventry, Inglaterra: "Bayesian nonparametric mixture modeling with unimodal kernels"

Junio, 2009: 7th International conference in Bayesian nonparametrics, Universidad de Turín, Italia: "Some ideas in trans-dimensional MCMC"

Otras Pláticas

Febrero, 2018: 6^{to} Coloquio de Estadística, FES-Acatlán, UNAM: "El Conteo Rápido en el Proceso Electoral 2018"

Febrero, 2018: Taller de Estadística y Elecciones, Facultad de Ciencias, UNAM: "Mi experiencia en los Conteos Rápidos 2015, 2016 y 2017"

Enero, 2018: 4^{to} Congreso de Actuaría, Facultad de Ciencias, UNAM: “El Conteo Rápido en el Proceso Electoral 2018”

Agosto, 2017: Primer Encuentro en Matemáticas Aplicadas, UAGro: “Contribuciones al análisis Bayesiano de Modelos de Mezclas”

Enero, 2017: En el Seminario de Sistemas Complejos, UAM-I: “Una mirada a la estadística Bayesiana: aplicaciones en Modelos de Mezclas”

Noviembre, 2016: I Coloquio Internacional de Estadística Aplicada, UAM-I, México, plática: “Los retos actuales de la modelación estadística, Parte III”

Octubre, 2015: Día mundial de la estadística, IIMAS-UNAM: “Visión general del Sector Ciencia Tecnología e Innovación en México”

Agosto, 2015: Seminario de Estadística y Actuaría, Facultad de Ciencias, UNAM: “Encuestas electorales y conteos rápidos”

Afiliaciones

AME: Asociación Mexicana de Estadística.

Habilidades Computacionales

Sistemas Operativos: Linux, iOS y Windows.

Aplicaciones: \LaTeX , Open Office y MS Office.

Programación: C, R (interfaz entre R- C, R- \LaTeX y procesamiento en paralelo), Mathematica y Matlab.

Paquetes Estadísticos: R, S-PLUS y SPSS.