

VICTOR MANUEL PEREZ ABREU CARRION

CURRICULUM VITAE

www.cimat-mx/~pabreu

I. Información Personal

Ciudadano mexicano, nacido en la Ciudad de México el 17 de enero de 1955

II. Educación

1976 – Licenciatura en Física y Matemáticas, Instituto Politécnico Nacional (IPN), México
1979 – Maestría en Ciencias (Matemáticas Aplicadas), Instituto Politécnico Nacional, México
1984 – Maestría en Estadística, University of North Carolina at Chapel Hill (UNC), EUA
1985 - Ph.D. (Estadística), University of North Carolina at Chapel Hill (UNC), EUA

III. Nombramientos

Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT), Guanajuato, México

2004-ahora Investigador Titular D
1997-2003 investigador Titular C y Director General
1995-1997 Investigador Titular C
1990-1995 Investigador Titular B
1987-1990 Investigador Titular A

En otras instituciones:

2005-2006 Investigador Titular C y Jefe del Departamento de Matemáticas Aplicadas y Sistemas, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa.
1996, 2003 Profesor Visitante, School of Mathematics, Georgia Institute of Technology, EUA
1989, 1987 Profesor Visitante, Center for Stochastic Processes. UNC, Chapel Hill, NC, EUA
1985-1986 Investigador Asoc. C, IIMAS, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
1978-1981 Profesor, Escuela Superior de Física y Matemáticas, IPN.
1975-1977 Programador, Departamento de Computación, Instituto Nacional de Energía Nuclear, Salazar, México.

IV. Reconocimientos

2017 Fellow, American Statistical Association (ASA)
2013-2015 Vice Presidente, International Statistical Institute (ISI)
2009-2001 Presidente, Bernoulli Society for Probability and Mathematical Statistics
1986-2017 Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), Nivel 3 desde 1998.
2004 Distinguished Graduate Alumni, University of North Carolina-Chapel Hill,
2000 Fellow, Institute for Mathematical Statistics (IMS)
1994 Elected Member, International Statistical Institute (ISI)
1993 Miembro electo, Academia Mexicana de Ciencias.

V. Asociaciones profesionales

American Statistical Association, American Mathematical Society, Bernoulli Society for Mathematical Statistics y Probability, Institute for Mathematical Statistics, International Statistical Institute, Sociedad Matemática Mexicana, Asociación Mexicana de Estadística.

VI. Grupos de investigación e iniciativas recientes

2014- [Proyecto CIMAT de Análisis Topológico de Datos](#)
2009- [Red Mexicana de investigadores y estudiantes en matrices aleatorias, probabilidad no comutativa y temas relacionados.](#)

VII. Publicaciones

Artículos de investigación (En bold los autores eran estudiantes de licenciatura, maestría o doctorado)

1. [On the capacity of block multiantenna channels](#), Mario Díaz y V. Pérez-Abreu. IEEE Transactions on Information Theory 63, 3, 5286-5298 (2017).
2. [On the Free Fractional Wishart Process](#), J. C. Pardo , J. L. Pérez G. y V. Pérez-Abreu, Journal of Functional Analysis **272**, 339-362 (2017)
3. [On the process of the eigenvalues of a Hermitian Lévy process](#), V. Pérez-Abreu y Alfonso Rocha-Arteaga, The Fascination of Probability, Statistics and their Applications. Festschrift in Honor of Ole Barndorff-Nielsen. Springer, 231-249 (2016)
4. [On the universality of the non-singularity of general Ginibre and Wigner Random matrices](#), **P. Manrique**, V. Pérez-Abreu y R. Roy, Random Matrices: Theory and Applications, **5**, No. 1 1650002-21 (2016)
5. [A Random Matrix Approximation for the Non-commutative Fractional Brownian Motion](#), J. C. Pardo, J.L. Pérez G. y V. Pérez-Abreu, Journal of Theoretical Probability, **29**, 1581-1598 (2016)
6. [On the eigenvalue process of a matrix fractional Brownian motion](#), D. Nualart y V. Pérez-Abreu, Stochastic Processes and their Application, **124**, 4286-4282 (2014)
7. [Infinitely divisible multivariate and matrix Gamma distributions](#), V. Pérez-Abreu y R. Stelzer, Journal of Multivariate Analysis, **130**, 155-175, (2014)
8. [PCA y eigen-inference for a spiked covariance model with largest eigenvalues of same asymptotic order](#), **A. Bolívar-Cimé** y V. Pérez-Abreu, Brazilian Journal of Probability y Statistics **28**, 255-274 (2014)
9. [Lévy mixing](#), O. Barndorff-Nielsen, V. Pérez-Abreu y Steen Thorbjornsen, [ALEA](#), Latin American Journal in Probability and Mathematical Statistics, **10**, 1013-1062, (2013).
10. [Lévy measures involving fractional a generalized form of fractional integrals](#), M. Maeijma V. Pérez-Abreu y Ken-iti Sato. Probability and Mathematical Statistics, **33**, 45-63 (2013).
11. [Covariation representation for Hermitian Lévy process ensembles of free infinitely divisible distributions](#), A. Dominguez-Molina, V. Pérez-Abreu y Alfonso Rocha-Arteaga, Electronic Communications in Probability, **18**, 1-14 (2013)
12. [A note on the two-dimensional operator Wishart and Laguerre processes](#), V. Pérez-Abreu y C. Tudor, Mathematical Reports, Romanian Academy, **14**, 297-306 (2012).
13. [A class of multivariate infinitely divisible distributions related to arcsine density](#), M. Maeijma, V. Pérez-Abreu y Ken-iti Sato. Bernoulli, **18**, 476-495 (2012)
14. [Free infinite divisibility of free multiplicative mixtures of the Wigner distribution](#), V. Pérez-Abreu y **S. Noriyoshi**. Journal of Theoretical Probability 25, 100-121 (2012)
15. [On the non-classical infinite divisibility of power semicircle distributions](#), **O. Arizmendi** y V. Pérez-Abreu. Communications on Stochastic Analysis, **4**, 161-178. (2010)
16. [On free y classical type G distributions](#), **O. Arizmendi**, O. E. Barndorff-Nielsen y V Pérez-Abreu. Brazilian Journal of Probability and Statistics, **24**, 106-127 (2010)
17. [On the traces of Laguerre Processes](#), V. Pérez-Abreu y C. Tudor, Electronic Journal of Probability, **14**, 2241-2263 (2009)

18. The S-transform for symmetric probability measures with unbounded supports, O. **Arizmendi** y V. Pérez-Abreu, Proceedings of the American Mathematical Society, **137**, 3057-3066 (2009)
19. [Free Generalized Gamma Convolutions](#), V. Pérez-Abreu y **S. Noriyoshi**, Electronic Communications in Probability, **13**, 526-539 (2008)
20. [Functional Limit Theorems for traces in the Dyson-Brownian motion](#), V. Pérez-Abreu y C. Tudor, Communications on Stochastic Analysis, **1**, 415-428 (2007)
21. Matrix subordinators and related Upsilon transformations, O. E. Barndorff-Nielsen y V. Pérez-Abreu, Theory of Probability and its Applications, **52**, 1-23 (2008)
22. Representation of infinitely divisible distributions on cones, V. Pérez-Abreu y J. Rosinski, Journal of Theoretical Probability, **20**, 535-544 (2007)
23. A class of Random matrices with infinitely divisible determinants, M. Maejima y V. Pérez-Abreu, Statistics y Probability Letters, **77**, 166-168 (2007)
24. Mat G Random matrices, O.E. Barndorff-Nielsen, V. Pérez-Abreu y **A. Rocha-Arteaga**, Stochastic Models, **22**, 723-734 (2006)
25. A Random matrix model for the Gaussian distribution, V. Pérez-Abreu, Periodica Mathematica Hungarica, **52**, 47-65 (2006)
26. Covariance-parameter Lévy processes in the space of trace-class-operators, V. Pérez Abreu y **A. Rocha-Arteaga**, Infinite Dimensional Analysis, Quantum Probability and Related Topics, **8**, 33-54 (2005)
27. Cone-additive processes on duals of nuclear Fréchet spaces, V. Pérez-Abreu, **A. Rocha-Arteaga** y C. Tudor, Random Operators y Stochastic Equations, **13**, 353-368 (2005)
28. On Lévy processes in Banach spaces: Distributional properties and subordination, V. Pérez Abreu y **A. Rocha-Arteaga**, Stochastic Models, Contemporary Mathematics 336, American Mathematical Society, 225-235 (2003)
29. Semi-parametric multivariate modeling when the marginals are the same, J. S. Marron, M. Nakamura y Pérez-Abreu, Journal of Multivariate Analysis, **86**, 310-329, (2003)
30. Extensions of type G y marginal infinite divisibility, O. E. Barndorff-Nielsen y V. Pérez-Abreu, Theory of Probability y Its Applications, **47**, 301-319 (2002)
31. A transfer principle for multiple stochastic integrals, V. Pérez Abreu y C. Tudor, Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana, **8**, 55-71 (2002)
32. Extreme – Value Goodness-of-fit-Tests, T. Hill y V. Pérez Abreu, Annals of the Institute of Statistical Mathematics, **53**, 543-551 (2001)
33. Large Deviations for Double Ito Equations, V. Pérez Abreu y C. Tudor. Finite y Infinite Dimensional Stochastic Calculus, In Honor of Gopinath Kallianpur. (Hida et al. Eds), Birkhauser, 379-399, (2000)
34. Stationary y Selfsimilar Processes driven by Levy Processes, O. E. Barndorff-Nielsen y V. Pérez-Abreu, Stochastic Processes and Their Applications, **84**, 357-369 (1999).
35. Large deviations for dissipative diffusion equations in conuclear spaces, V. Pérez-Abreu y C. Tudor, Aportaciones Matemáticas, Notas de Investigación, No. **14**, 291-304 Mexican Mathematical Society (1998)

36. Interpolation, correlation identities y inequalities for infinitely divisible variables, C. Houdré, V. Pérez-Abreu y D. Surgailis, *Journal of Fourier Analysis and Applications*, **4**, 651-668 (1998)
37. On stable processes of bounded variation, V. Pérez-Abreu y **A. Rocha Arteaga**, *Statistics y Probability Letters*, **33**, 69-77 (1997)
38. On martingales which are finite sums of independent Random variables with time dependent coefficients, J. Jacod y V. Pérez-Abreu, *Séminaire Probabilités XXXI*, Lecture Notes Mathematics, **1655**, 62-68 (1997)
39. Index of effectiveness of a multivariate environmental monitoring network, V. Pérez-Abreu y **J. Rodríguez M.** *Environmetrics*, **7**, 489-501 (1996)
40. Characterization y approximation of infinitely divisible distributions on Hilbert spaces, **N. Castañeda** y V. Pérez-Abreu, *Aportaciones Matemáticas, Notas de Investigación*, **12**, 57-70; Mexican Mathematical Society (1996)
41. On the continuity of Wiener chaos, Y. Hu y V. Pérez-Abreu, *Boletín Sociedad Matemática Mexicana*, **1**, 1-9 (1995)
42. Chaos expansions of double intersection local times of Brownian motion in R^d , P. Imkeller, V. Pérez-Abreu y J. Vives, *Stochastic Processes y Their Applications*, **56**, 1-34 (1995)
43. Covariance identities y inequalities for functionals on Wiener y Poisson spaces, C. Houdré y V. Pérez-Abreu, *Annals of Probability*, **23**, 400-419 (1995).
44. Bartlett corrections for V-Statistics, G. Cordeiro y V. Pérez-Abreu, *Brazilian Journal of Probability y Statistics*, **9**, 119-130 (1995)
45. Some statistical analyses of the cluster point processes of Hurricanes on the Coasts of México. **I. Castro-Rivadeneyra** y V. Pérez-Abreu, *Statistics and the Environment: Water Related Issues*, Chapter 6, 95-108, (1994)
46. Large deviations for a class of chaos expansions, V. Pérez-Abreu y C. Tudor, *Journal of Theoretical Probability*, **7**, 757-765 (1994)
47. Characterization of symmetric stable processes of bounded variation, V. Pérez-Abreu y **A. Rocha-Arteaga**, *Aportaciones Matemáticas, Notas de Investigación*, **11**, 127-133, Mexican Mathematical Society (1994)
48. Large deviations for stochastic evolution equations in duals of nuclear spaces, V. Pérez-Abreu y C. Tudor, *Stochastic Analysis y Applications*, **12**, 249-260 (1994)
49. Use of an empirical probability generating function for testing a Poisson model, M. Nakamura y V. Pérez-Abreu, *Canadian Journal of Statistics*, **21**, 149-156 (1993).
50. Exploratory data analysis for counts using empirical probability generating functions. M. Nakamura y V. Pérez-Abreu, *Communications in Statistics: Theory y Methods A*, **22**, 827-842 (1993).
51. Strong solutions of stochastic bilinear equations with anticipating drift in the first Wiener chaos. J. A. León y V. Pérez-Abreu, *Stochastic Processes: A Festschrift in Honor of Gopinath Kallianpur*. (Cambanis et al. Eds.), 235-244, Springer Verlag (1993)

52. Large deviations for multiple stochastic integral processes, E. Mayer-Wolf, D. Nualart y V. Pérez-Abreu, Séminaire Probabilités XXVI, Lecture Notes Mathematics, **1526**, 11-31 (1992)
53. Regularity y convergence of stochastic convolutions in dual of nuclear Fréchet spaces, V. Pérez-Abreu y C. Tudor, J. Multivariate Analysis, **43**, 185-199 (1992)
54. Large deviations on nuclear dual Fréchet spaces, V. Pérez-Abreu y C. Tudor, Aportaciones Matemáticas, Notas de Investigación, **7**, 133-146, Mexican Mathematical Society (1992)
55. Anticipating solutions of stochastic bilinear equations in Hilbert Spaces, V. Pérez-Abreu, Contribuciones en Probabilidad y Estadística Matemática, No. **3**, 297-312 (1992)
56. The Skorohod integral y the derivative operator of functionals of a cylindrical Brownian motion, G. Kallianpur y Pérez-Abreu, Applied Mathematics and Optimization, **25**, 11-29 (1992)
57. Goodness of fit for the Poisson distribution based on probability generating function. R. Rueda, V. Pérez-Abreu y F. O'Reilly, Communications in Statistics: Th. y Meth. A, **20**, 3093-3110 (1991)
58. Poisson Approximation to Power Series Distributions, V. Pérez-Abreu, American Statistician (The Teacher's Corner), **45**, 46-49 (1991)
59. On the L^2 -theory of product stochastic measures and multiple Wiener-Ito Integrals, V. Pérez-Abreu, Stochastic Analysis and Applications, **9**, 54-71 (1991)
60. Weak convergence of solutions of stochastic evolution equations on nuclear spaces, G. Kallianpur y V. Pérez-Abreu, Stochastic Partial Differential Equations y Applications II, Lecture Notes in Mathematics, **1390**, 119-131 (1989)
61. The exponential space of an L^2 stochastic process with independent increments, V. Pérez-Abreu, Statistics y Probability Letters, **6**, 413-417 (1988)
62. Stochastic evolution equations driven by nuclear space valued martingales, G. Kallianpur y V. Pérez-Abreu, Applied Mathematics and Optimization, **17**, 237-272 (1988)
63. Decomposition of semimartingales on S' , V. Pérez-Abreu, Journal of Functional Analysis, **80**, 358-370 (1988)
64. Multiple Wiener integrals and nonlinear functionals of a nuclear space valued Wiener process, V. Pérez-Abreu, Applied Mathematics and Optimization, **16**, 227-245 (1987)
65. A note of the regularization theorem of continuous linear Random functionals on S' , V. Pérez-Abreu, Boletín Sociedad Matemática Mexicana, **31**, 69-74 (1986)

Artículos panorámicos

1. Infinite Divisibility, V. Pérez-Abreu, Encyclopedia of Quantitative Finance. Cont, R. (Ed). John Wiley and Sons Ltd. Chichester, UK. pp 935-938. (2010).
2. Ornstein--Uhlenbeck Processes, V. Pérez-Abreu, Encyclopedia of Quantitative Finance. Cont, R. (Ed). John Wiley and Sons Ltd. Chichester, UK. pp 1352-1354

3. Multiple Wiener-Ito Integrals: An Introductory Survey, C. Houdré, V. Pérez-Abreu y S. Ustunel, Chaos Expansions, Multiple Wiener-Ito Integrals and Their Applications., Series in Probability y Stochastics, CRC PRESS INC, Florida, 1-34 (1994).
4. Chaos Expansions: A Review, V. Pérez Abreu, Resehans, Journal of IME-USP 1 No. 2/3, 335-359 (1994)
5. Empirical Probability Generating Function: An Overview, M. Nakamura y V. Pérez-Abreu, Insurance: Mathematics and Economics 12, 287-295 (1993).

Artículos de divulgación e historia de la Probabilidad y la Estadística

1. [Probabilidad: Tres hitos en su historia y dinamismo actual.](#) Aportaciones Matemáticas, Comunicaciones, **42**, 1-23, Mexican Mathematical Society (2011)
2. [2013, Año Internacional de la Estadística](#), Crónica, March 14, 2013
3. [El Año Internacional de la Estadística y tres siglos de El arte de la conjetura](#), Carta Informativa No. **67**, Sociedad Matemática Mexicana, 1-3 (2013)
4. Estadística y Medio Ambiente, V. Pérez-Abreu, Boletín Academia de la Investigación Científica (1993)

VIII. Actividades profesionales

Actividades profesionales—International Year of Statistics

2013-2015	Miembro, Steering Committee of the International Year of Statistics y the World of Statistics
2012-2013	Coordinador, Comité Guanajuato, International Year of Statistics.
2013	Co-director, Serie de videos, A Look at Statistics from the Viewpoint of other Fields
2012-2013	Miembro, Bernoulli Society Committee for the International Year of Statistics.
2012-2013	Coordinador, Selection Committee of the Public Lecture Commemorative of the Ars Conjectandi, Joint Statistical Meetings, Montreal
2012-2013	Miembro, Program Committee, 29th European Meeting of Statisticians, Budapest International Conference Ars Conjectyi, Basel

Actividades profesionales--American Statistical Association (ASA)

2015-2016	Representante en el Organizing Committee of the International Prize of Statistics ,
2014	Miembro, Committee to select candidates for International Board Representative.

Actividades profesionales--Bernoulli Society for Probability y Mathematical Statistics

2009-2011	Presidente
2005-2008	Miembro del Consejo Directivo
2003-2008	Miembro, Committee for Conferences on Stochastics Processes Applications
2003-2008	Presidente, Latin American Regional Committee

Actividades profesionales--International Statistical Institute

- 2013-2015 Vice Presidente
2013-2015 Coordinador, Publications Committee
2002-2004 Miembro, Elected Miembros Committee
1995-1997 Vice president, Committee on Statistics y the Environment

Actividades profesionales--Institute for Mathematical Statistics

- 2004-2005 Miembro, Directors Nominations Committee
2001-2003 Miembro, Fellow Elections Committee
2004-2006 Miembro, Laha y Tweedie Awards Committee (Coordinador, 2009)

Actividades profesionales—Academia Mexicana de Ciencias

- 2012-now Director, Programa de Verano de la Investigación

Actividades profesionales—Servicio editorial

- 2016-2018 Editor en Jefe de ALEA, Latin American Journal of Probability and Statistics
2013-2015 Editor del Area de Probabilidad, Bernoulli
2007-2009 Editor Asociado, Bernoulli (y 1993-2000)
2007-2010 Editor Asociado, Stochastic Processes and their Applications
2005-2015 Editor Asociado, ALEA, Latin American Journal of Probability and Statistics
1995-2003 Editor Asociado, Bulletin, Mexican Mathematical Society.

Actividades profesionales—Libros editados

- 2004 The First E. Lehmann Symposium: Optimality, Javier Rojo y V. Pérez-Abreu (Eds).
IMS Lecture Notes Monograph Series 44.
1998 Stochastic y Statistical Methods in Hydrology”, Barndorff-Nielsen, Gupta, Pérez-Abreu,
Waymire (Eds).Series in Statistics and Applied Probability, WSC.
1994 Chaos Expansions, Multiple Wiener-Ito Integrals and Their Applications. C. Houdré,
Pérez-Abreu (Eds). Series in Probability and Stochastics, CRC Press.

Actividades profesionales—Organización de conferencias internacionales (En **bold** las que requirieron de fondos y apoyos significativos)

- 2016 Miembro, Organizing Committee, **Symposium on Statistical Inference and Modelling, Guanajuato.**
2015 Coordinador, Second School on Topological Data Analysis, Querétaro
2015 Coordinador, First School on Topological Data Analysis, Guanajuato
2009 Co-Coordinador Workshop on Infinitely Divisible Processes, Guanajuato
2006 Coordinador, **Conference: Stochastics in Science, Guanajuato.**
2002 Co-Coordinador, First E. Lehmann Symposium in Statistics, Guanajuato
2000 Coordinador, **Organizing Committee, 5th World Congress of the Bernoulli Society And 63th Annual Meeting of the Institute of Mathematical Statistics, Guanajuato**
1998 Coordinador, Workshop on Stochastics on Finance. Guanajuato
1997 Coordinador, Workshop on Long Range Dependence and Self-Similarity: Theory and Applications. Guanajuato
1996 Coordinador, Workshop on Statistics and Stochastic Methods in Hydrology. Guanajuato
1995 Co-Coordinador, **Local Organizing Committee, SPRUCE III Conference (Statistics for Public Resources, Utilities and in Care of the Environment). Mérida, México**

- 1994 Coordinador, III Symposium on Probability and Stochastic Processes. Hermosillo, México.
 1993 Co-Coordinator, **Conference on Biostatistics and Statistical Inference, Guanajuato**
1992 Co-Coordinator, **Workshop on Multiple Wiener-Ito Integrals and their Applications, Guanajuato**
1990 Miembro, **Organizing Committee, IV Latin American Congress on Probability and Mathematical Statistics of the Bernoulli Society.** México City,

Actividades profesionales--Miembro of Consejos

- 2001 Presidente, Consejo Consultivo, Centros de Investigación Conacyt
 1997-2000 Presidente, Consejo Asesor, Sistema de Investigación Miguel Hidalgo (SIHGO)
 1998-2002 Consejo Directivo, Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Guanajuato
 1999-2003 Consejo Directivo, Centro de Investigaciones y Docencia en Economía (CIDE)
 1999-2003 Consejo Directivo, Centro en Geomática (GEO)
 2000-2003 Consejo Directivo, Instituto Potosino de Ciencia y Tecnología (IPCyT)

Actividades profesionales—Comisiones evalaudoras

- 2008 Comité de Selección del Premio Nacional de Ciencias y Artes (2008)
 2007-2009 Sistema Nacional de Investigadores: Comisión Área 1, Presidente 2008, Miembro del Comité Consultivo (2008-2009).
 2006 Comité Académico General, Universidad Iberoamericana (UIA), Santa Fe
 2011-2012 Consejo Académico del Departamento de Física y Matemáticas, UIA, Santa Fe.
 2000-2003 Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial (CIDESI): Comité Evaluador Externo y Comisión Dictaminadora Externa.
 2008-2012 Comisión Dictaminadora IMATE-UNAM
 1993-1994 Comisión Dictaminadora IIMAS-UNAM.

IX. Algunas Conferencias Invitadas

- 2017 Conferencia invitada, Sesión especial on Free probability: Theory and Applications, [Second Mathematical Congress of de Americas](#), Montreal, Canada
 2015 [Conferencia Invitada Especial \(semiplenaria\)](#), Large Dimensional Random Matrices: Some Models and Applications, [60th World Statistics Congress of the ISI](#), Rio de Janeiro.
 2015 Special Session on Jump Processes, 30th European Meeting of Statisticians, Amsterdam
 2013 [Lectures on Random Matrices, Free Probability y Infinite Divisibility](#)
 Summer Satellite School, 7th Conference on Lévy Processes, Conference, Bedlewo
 2013 Conferencia plenaria, Congreso 2013 de la Sociedad Matemática Mexicana en Mérida, Yucatán, con el tema de los 300 Años del Ars Conjectandi de Jacobo Bernoulli..
 2013 Conferencia plenaria Foro Nacional de Estadística del Año Internacional de la Estadística, en Aguascalientes, con el tema de los 300 Años del Ars Conjectandi de Jacobo Bernoulli.
 2012 Serie of Conferences, [Free probability, random matrices and infinite divisibility](#)
 Department of Mathematics, University of Tennessee, Knoxville
 2012 [Random matrices and infinite divisibility](#)
 The SLAPEM Lecture, XII CLAPEM, Valparaíso.
 2012 Conferencia Invitada, Pre- school for young researchers in Probability and Statistics
 VIII World Congress in Probability and Statistics, Istanbul
 2011 Series of Lectures, [Random matrices and free probability](#)
 Institute for Advanced Study, Technical University of Munich
 2011 Conferencia Invitada, [Conference in Honor of David Nualart](#), Lawrence, Kansas
 2010 Lecture, Invited Session on Lévy Processes, Osaka SPA Conference

- 2009 Special Lecture, III CLAM, Latin American Congress of Mathematics, Santiago,
- 2007 Conferencia Invitada, Mini-Workshop on Lévy Processes and Related Modeling, Oberwalfach
- 2007 Conferencia Invitada, Conference on Lévy Processes and Applications, Copenhagen
- 2006 Conferencia Invitada, Joint Canada-México Meeting in Mathematics.
- 2005 Conferencia Invitada, Workshop on Lévy Processes and Bases: Theory and Applications, Aarhus, Dinamarca
- 2003 Conferencia Invitada, Special Session on Stochastic Analysis y Applications. American Mathematical Society Regional Meeting 984, Baton Rouge, Louisiana
- 2002 Conferencia Invitada, Second Conference on Lévy Processes: Theory and Applications, Aarhus
- 2001 Conferencia Invitada, Conference on Stable Laws, Processes and Applications, Oberwalfach
- 2000 Conferencia Invitada, Conference in Honor of Ole E. Barndorff-Nielsen, Aarhus
- 2001 Conferencia de Clausura, Fifth Joint Meeting of the American Mathematical Society and the Mexican Mathematical Society, Morelia, México (*Closing Lecture*)
- 1998 Conferencia Plenaria, XXXI National Meeting, Sociedad Matemática Mexicana, Hermosillo
- 1998 Conferencia Plenaria, XII Mexican Meeting of Statistics, México City
- 1996 Conferencia Inaugural, X Jornadas Venezolanas de Matemáticas, Caracas, Venezuela
- 1996 Conferencia en Honor of G. Kallianpur, Commemorative Congress of the 50 Anniversary of the Statistics Department, The Universidad of North Carolina at Chapel Hill, Chapel Hill
- 1995 Conferencia Inaugural, II Iberia American Congress of Statistics, Oaxaca, México
- 1993 Conferencia Plenaria, XXVI National Meeting, Mexican Mathematical Society. Morelia.
- 1993 Conferencia Plenaria, V Latin American Congress on Probability and Statistics, São Paulo

X. Docencia y estudiantes

Docencia

Más de 80 cursos impartidos (40 de ellos distintos) de licenciatura y posgrado en temas de probabilidad y estadística elemental e intermedia, inferencia estadística, procesos estocásticos, métodos estadísticos, estadística matemática, análisis topológico de datos, modelos estocásticos, teoría asintótica, programación de computadoras, análisis matemático, teoría de la medida, probabilidad avanzada, matrices aleatorias, métodos numéricos, álgebra lineal, matemáticas discretas, pensamiento estocástico, razonamiento matemático e investigación de operaciones en las siguientes instituciones:

- 1976-1981 Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Física y Matemáticas.
- 1985-1987 Universidad Nacional Autónoma de México, IIMAS y Facultad de Ciencias.
- 1996 & 2003 Georgia Institute of Technology, School of Mathematics.
- 2005-2006 Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa.
- 1987- Universidad de Guanajuato, Departamento de Matemáticas
Centro de Investigación en Matemáticas A.C.

Estudiantes

Dirección de 41 tesis de licenciatura, maestría y doctorado en el CIMAT, la Universidad de Guanajuato (UGTO), IPN, UNAM, Universidad de Guadalajara, Universidad de Las Américas-Puebla y la Universidad Autónoma de Sinaloa.

Anfitrión de más de 20 alumnos de Verano en los programas de la Academia Mexicana de Ciencias, Delfín y el Verano de Probabilidad y Estadística del CIMAT.

Información completa de estudiantes, incluida que hicieron posteriormente, puede consultarse en <http://personal.cimat.mx:8181/~pabreu/WebVPACursosyTesis.html>

Dirección de tesis en los últimos nueve años

Licenciatura

1. Medidas de Probabilidad Infinitamente Divisibles Libres (Octavio Arizmendi Echegaray, Licenciatura en Matemáticas, UGTO, 2008). Ganador del Premio Sotero Prieto 2009 de la Sociedad Matemática Mexicana.
2. Representaciones de grupos simétricos y probabilidad libre (Carlos Vargas Obieta, Licenciatura en Matemáticas, UGTO, 2009).
3. Números normales de Borel y algunas extensiones (Guillermo Basulto Elías, Licenciatura en Matemáticas, UGTO, 2009). Mención Honorífica Premio Sotero Prieto 2010 y Tercer Lugar Concurso Francisco Aranda-Ordaz 2010 de la Asociación Mexicana de Estadística.
4. Modelos de cálculo estocástico para el movimiento browniano relativista (Ulises Márquez Urbina, Licenciatura en Matemáticas, UGTO, 2010).
5. Análisis de la eficiencia espectral ergódica asintótica de sistemas MIMO con correlación de Kronecker (Mario Alberto Díaz Torres, Licenciatura en Comunicaciones y Electrónica, Universidad de Guadalajara, 2011).
6. Teoría de la información: Portafolios, redes y axiomatización de entropías (Saúl Toscano Palmerín, Licenciatura en Matemáticas, UGTO, 2013).
7. Sobre el automorfismo de Pascal y su espectro (Josué Daniel Vázquez Becerra, Licenciatura en Matemáticas, UGTO, 2013).
8. Modelos de homología persistente en filogenética (José María Ibarra Rodríguez, Licenciatura en Matemáticas, UGTO, 2016). Ganador del Premio Sotero Prieto 2016 de la Sociedad Matemática Mexicana.

Maestría

9. Inferencia no paramétrica sobre procesos de Lévy vía la función característica empírica (Guillermo Basulto Elías, Maestría en Probabilidad y Estadística, CIMAT, 2011) Co-dirección con Miguel Nakamura Savoy.
10. Sobre aproximaciones Gaussianas a las matrices aleatorias con distribución de Haar (Dialid Santiago Ramírez, Maestría en Probabilidad y Estadística, CIMAT, 2011)
11. El proceso de Wishart y la dinámica de sus eigenvalores y propiedades distribucionales vía cálculo estocástico. (Eduardo Antonio Trujillo Rivera, Maestría en Probabilidad y Estadística, CIMAT, 2011)
12. Modelos estocásticos Ambit para la turbulencia, (Ulises Márquez Urbina. Maestría en Probabilidad y Estadística, CIMAT, 2012).
13. Procesos Ambit como modelos de contratos forward en mercados de energía. (Orimar Sauri Arregui. Maestría en Probabilidad y Estadística, CIMAT, 2012.)
14. Análisis del espectro asintótico de canales multiantena vía probabilidad libre. (Mario Alberto Díaz Torres, Maestría en Probabilidad y Estadística, CIMAT, 2013).
15. Funcionales del movimiento browniano y el espectro de matrices gaussianas unitarias (Miguel Ángel Pluma Rodríguez, Maestría en Probabilidad y Estadística del CIMAT, 2015).
16. Análisis Topológico de Datos: Robusticia y análisis de sensibilidad de algoritmos (Jesús Manuel Pérez Angulo, Maestría en Probabilidad y Estadística del CIMAT, 2016).

Doctorado

17. Topics on Statistical Methods for Data with High Dimension Greater than the Sample Size (Addy Bolívar-Cimé, Doctorado en Estadística, CIMAT, 2011).
18. Contributions on Non-asymptotic Singularity of Random Matrices and on Backbend Percolation (Paulo Cesar Manrique Mirón, Doctorado en Probabilidad, CIMAT, 2017).

Otras tesis de doctorado en el pasado**Doctorado**

1. Enrique Villa (1999), Estimation of the Dependence Function on Bivariate Extreme Value Distributions. CIMAT
2. Armando Dominguez (2001), Calibration of Likelihood Intervals. CIMAT
3. Alfonso Rocha (2003), Subordinators in Banach Spaces. CIMAT

julio de 2017