PABLO D. REEB

INFORMACIÓN PERSONAL

Nacionalidad: Argentina.

Lugar y fecha de nacimiento: Cipolletti, Río Negro, 14 de Octubre de 1972.

Correo electrónico: pdreeb@gmail.com

• Website: https://sites.google.com/site/pdreeb/

CARGOS ACTUALES

- Profesor Titular Regular Departamento de Estadística, Facultad de Economia y Administración, Universidad Nacional del Comahue (UNCo).
- Profesor Adjunto, Escuela de Producción Tecnología y Medio Ambiente, Cat. Probabilidad y Estadística. Universidad Nacional de Rio Negro (UNRN)
- Miembro del Representative Council de la International Biometric Society (IBS) (2017-2025)
- Presidente de la AC Grupo Argentino de Bioestadistica (GAB) (desde 2018)
- Coordinador de la sede IBAC del Centro de Investigaciones en Toxicología Ambiental y Agrobiotecnología del Comahue (CITAAC) CONICET-UNCo
- Codirector Maestría en Estadística Aplicada. Fac. Economía y Administración (FaEA). UNCo.
- Docente de los programas de Posgrado: Doctorado en Ciencias Económicas (UNCo, UNLPam, UNPA, UNPSJB, UNRN, UNTDF). Maestría en Estadística Aplicada (UNCo), Maestría en Estadística Experimental (UNLP), Especialización en Medicina del Trabajo (UNCo), Especialización en Calidad e Inocuidad Alimentaria (UNCo).

EDUCACIÓN

1991-1996. Ingeniería Agrónomica - Universidad Nacional del Comahue (UNCo)

2002-2004. Maestría en Estadística Aplicada – Universidad Nacional de Córdoba (UNC)

2010-2015. Doctorado – Michigan State University (MSU), USA.

IDIOMAS

Inglés: First Certificate in English. Cambridge University. TOEFL

Italiano: Lectura, Escritura y Conversación.

ANTECEDENTES EN DOCENCIA

Universitaria de Posgrado. Docente a cargo.

- 2023. Diseño de Experimentos: Principios, Modelos y Análisis Estadístico. UNRN.
- 2021-2022. Diseño Experimental y Análisis Estadístico. Maestría en Intervención Ambiental. Facultad de Ingeniería. UNCo.
- 2021. Modelos para datos Cuantitativos. Facultad de Ciencias y Tecnología de los Alimentos, UNCo.
- 2020. Estadística Aplicada. Facultad de Ciencias y Tecnología de los Alimentos, UNCo.
- 2020. Aplicaciones de Modelos Mixtos. Maestría en Estadística Aplicada, UNCo

- 2020. Modelos Lineales Generalizados. Maestría en Estadística Aplicada, UNCo
- 2018. Aplicación y Extensión del Análisis de Componentes Principales a Conjuntos de Datos Múltiples. Facultad de Ciencias y Tecnología de los Alimentos, UNCo.
- 2017. Aseguramiento de la calidad. Facultad de Ciencias y Tecnología de los Alimentos, UNCo.
- 2016. Docente a cargo Curso "Análisis de Grandes Bases de Datos". Maestría en Estadística Experimental, Universidad Nacional de La Plata.
- 2016. Docente a cargo Curso "Bioestadística". Facultad de Ciencias y Tecnología de los Alimentos, UNCo.
- 2007. Docente Auxiliar asignaturas: "Análisis de Regresión Múltiple y Diseño de Experimentos" y
 "Métodos Estadísticos". Maestría y Especialización en Fruticultura de clima templado-frío. Universitá
 degli Studi de Bologna-INTA-UNCo.
- 2007. Docente Auxiliar asignatura: "Diseño Experimental y Análisis Estadístico". Maestría en Intervención Ambiental. UNCo.
- 2004- 2007. Docente en la Maestría en Estadística Aplicada, UNCo "Métodos Estadísticos I". "Métodos Estadísticos II" y "Programación en computadoras para Estadística".

Universitaria de Grado

- 2010-Actualidad. Profesor Titular Regular. Departamento de Estadística, Área: Bioestadística, Orientación: Biometría. A cargo de las Asignaturas: "Bioestadística" y "Modelos Multivariados y Diseño de Experimentos". Localización Fac. Cs. Agrarias, UNCo.
- 2020 Actualidad. Profesor Adjunto Interino. Escuela de Producción Tecnología y Medio Ambiente.
 Carreras: Ing. en Biotecnología, Ing. en Alimentos, Tecnicatura en Enología, Asignatura: Probabilidad y Estadística. UNRN.
- 2008-2010. Asistente de Docencia a cargo del área de Biometría. Cátedras: "Bioestadística" y "Modelos Multivariados y Diseño de Experimentos". Facultad de Cs. Agrarias. UNCo.
- 2005-2007. Asistente de Docencia Cátedra de "Modelos Multivariados y Diseño de Experimentos".
 Facultad de Ciencias Agrarias, UNCo.
- 2002-2005. Ayudante de Primera. Cátedra de "Modelos Multivariados y Diseño de Experimentos".
 Facultad de Ciencias Agrarias, UNCo.
- 1993-1997. Ayudante de Segunda Cátedra de "Bioestadística y Diseño Experimental". Facultad de Ciencias Agrarias, UNCo.

ANTECEDENTES EN INVESTIGACION

Categoría Investigador II. Comisión Regional de Categorización Sur.

Investigador del CITAAC-CONICET-UNCo. Centro de Investigaciones en Toxicología Ambiental y Agrobiotecnología del Comahue, línea de investigación Bioinformática y Bioestadística.

Director del Proyecto de Investigación

- 2023-2027. 04/E129 PIN 2 "Arquitectura de Redes Neuronales aplicadas a Bases de Datos Agronómicos de Alta Dimensionalidad" que forma parte del Programa de Investigación "Análisis y modelización de bases de datos con estructura malvivía y de alta dimensionalidad" dirigido por Dr. Sergio Bramardi. UNCo
- 2018-2022. 04/E115 PIN 2 "Estrategias de Análisis de bases de datos agronómicos de media y alta dimensionalidad con fines exploratorios y predictivos" que forma parte del Programa de Investigación "Análisis Multivariado y Modelización de bases de datos con estructura a tres vías y de alta dimensionalidad" dirigido por Dr. Sergio Bramardi.. UNCo

CoDirector del Proyecto de Investigación

 2007-2009. PI04/A086 "Métodos Estadísticos para un Aprovechamiento más Eficiente de los Recursos Genéticos de un Banco de Germoplasma" UNCo-U.N. La Plata

Integrante de Proyectos de Investigación

- 2023. PICT-2021-I-A-00569 "Secuenciacion masiva de ARN y análisis bioinformaticos aplicados a la búsqueda de biomarcadores moleculares en fauna acuática nativa espuesta a contaminantes como posibles herramientas de evaluación de impacto y monitoreo" Investigador Responsable Venturino Andres.
- 2014 2017. Programa de Investigación 04/A121 "Métodos de análisis multivariado para el tratamiento de estructuras de datos a tres modos con fines de caracterización" Director: Dr. Sergio Bramardi. Proyecto 3 "Métodos estadísticos para tratamiento de variables mixtas y bases de datos en contextos de alta dimensionalidad". Aprobado y financiado por Secretaría de Investigación de la UNCo. Directora: Mg Silvia Boche, CoDirector: Mg. Guillermo Sabino.
- 2010 2015. "Utilization of Linkage Disequilibrium for Development of Low Density Single Nucleotide Polymorphism (SNP) Panels To Genotype Domestic Pigs" Dr. Juan P. Steibel, Michigan State University. (USDA National Institute of Food and Agriculture Grant no. 2010-65205-20342)
- 2010 2013. 11/A199 "Métodos de análisis multivariado a tres vías en la caracterización de recursos genéticos". Universidad Nacional de La Plata-UNCo
- 2007-2006. PI04/A086 "Métodos Estadísticos para un Aprovechamiento más Eficiente de los Recursos Genéticos de un Banco de Germoplasma" UNCo.
- 2005. PI04/A065 "Técnicas Multivariadas y Modelos Mixtos No-lineales Aplicados al Mejoramiento del Pronóstico de Producción de fruta de pepita". UNCo.
- 2005. PICTO 9810 "Análisis del Desarrollo Potencial de los Mercados Interno y Externo de los principales Productos Orgánicos Argentinos". Coordinador del relevamiento de productores orgánicos en Río Negro, Neuquén y Chubut. Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (SECyT) y Universidad Nacional de Mar del Plata.
- 1995-1998. PI 04/A031 "Análisis y Generación de Modelos de Crecimiento de Frutos de Pepita, Carozo y Bayas" UNCo.

Asesor de Proyectos de Investigación

Desde 2004 he participado como asesor estadístico en 12 PI aplicados a biología, agronomía y economía.

ANTECEDENTES EN EXTENSION

Director de Proyectos de Extensión

- 2019-2021. Aplicaciones digitales para planificar la producción de frutos de perales y manzanos en la nord Patagonia. Aprobado y financiado por Secretaria de Extensión de la UNCo. (Ord. 344/2019)
- 2017-2018. Aporte a la planificación de tareas culturales en montes de peras y manzanas utilizando curvas de crecimiento de frutos en Rio Negro y Neuquén" Aprobado y financiado por Secretaria de Extensión de la UNCo. (Ord. 878/2017).

DIRECCION DE BECARIOS - TESISTAS

- Director Beca PostDoctoral: Dra. Natalia S. Pires. Tema: "Estudio de los ARN largos no codificantes en el transcriptoma de *Rhinella arenarum* y su expresión diferencial en la exposición a plaguicidas organofosforados" Mayo 2020-Mayo2021. CONICET
- Director Beca Doctoral: Ing. Agr. Dolores del Brio. Tema: "Modelización de sistemas biológicos para manejo de frutales mediante sensores remotos y proximales". CONICET-INTA. Resolución 939/2017. Abril 2017-Octubre 2023

- Director Beca: Estudiante Fernando Daniel Raggio Becario de Extensión en el proyecto "Aporte a la planificación de tareas culturales en montes de peras y manzanas utilizando curvas de crecimiento de frutos en Rio Negro y Neuquén" Otorgada por Secretaria de Extensión Universidad Nacional del Comahue. Noviembre 2017-Abril 2018
- Director Tesis: M. Sc. Mariela Curetti. Tema: "Ventana critica para el raleo químico de manzano en el alto valle de Rio Negro y efecto de la carga frutal sobre la calidad de fruto a cosecha" Doctorado en Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Córdoba. En Curso.
- Director Tesis: Ing. Agr. Dolores del Brio. Tema: "Modelización de sistemas biológicos para manejo de frutales mediante sensores remotos y proximales" Doctorado en Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. En Curso.
- CoDirector Tesis: Ing. Agr. Gustavo N. Giménez. Tema: "Determinación temprana del crecimiento, de la respuesta al raleo y de la predicción del tamaño de los frutos en perales cv. 'Williams'". Tesis para acceder al grado de Master en Fruticultura de Clima Templado. Universitá degli Studi di Bologna UNCo Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Aprobado Julio 2012.

PREMIOS Y BECAS OBTENIDAS

- Premio a la mejor presentación el IV Encuentro Iberoamericano de Biometría, Mar del Plata, Argentina, Septiembre 2013.
- Premio a la mejor presentación en International Year of Statistics 2013 Statistics in Applications Forum. Department of Statistics and Probability, MSU. East Lansing, MI, USA. October 2013
- Neal A. Jorgenson Travel Award por trabajo presentado en sección Bioinformática, para asistir a International Plant and Animal Genome XXI. San Diego, California, USA. 12 al 16 de Enero 2013
- Beca para asistir a Livestock Genomics Meeting y a US-EU Animal Biotechnology Working Group Meeting. EMBL-EBI Wellcome Trust Genome Campus, Hinxton, Cambridge, UK. Otorgada por USDA (United States Department of Agriculture) y financiada por NSF (National Science Foundation) Award #1251563 Meeting of US-EU Animal Biotechnology Working Group for Strategic Planning on Cyber Infrastructure and Trans-Atlantic Sharing of "Omics" Datasets. 9 al 12 de Septiembre 2012.
- Beca de Pasantía Docente en Paris para realización de actividades de posgrado y formación en AgroParisTech otorgada por Ministerio de Educación de la Nación-Secretaría de Políticas Universitarias y Fundación Casa Argentina de la Cité Internationale Universitaire de París. Octubre-Noviembre 2009.
- Becario de Investigación Categoría Iniciación Universidad Nacional del Comahue. Tema: "Técnicas y estrategias del análisis multivariado para la caracterización de poblaciones en función de variables mixtas". Director: Dr. Sergio Bramardi. Período: Enero 2001-Diciembre 2002
- Becario de Investigación Categoría Perfeccionamiento Universidad Nacional del Comahue Tema:
 "Técnicas y estrategias del análisis multivariado para la caracterización de poblaciones en función de variables mixtas". Director: Dr. Sergio Bramardi. Período: Enero 2003-Diciembre 2004.
- Integrante del Equipo de Investigación que obtuvo la Beca Banco Rio para Proyectos de Investigación Científica para el Desarrollo Regional. Proyecto: "La cadena de valor de un sector textil naciente: el caso de las fibras orgánicas" Responsable: Lic. (MSc.) Elsa Rodriguez, Universidad Nacional de Mar del Plata. Noviembre 2005- Noviembre 2006.
- Beca para asistir a la XI Conferencia Española y I Encuentro Iberoamericano de Biometría. Universidad de Salamanca, España, 20 al 22 de Junio de 2007. Otorgada por Comité de Becas de las regiones de España, Argentina, Caribe, Chile y Uruguay de la International Biometric Society.

Revistas Científicas con referato

- Tassile, V., Del Brio D., **Reeb, P. D**. Adding Environmental covariates to nonlinear mixed models to describe fruit growth patterns. *Revista Brasileira de Fruticultura*. *En elaboracion*.
- Del Brio, D., Tassile, V., Fernandez, D., Bramardi, S., **Reeb, P.D.** (2023) Fruit detection from image analysis for apple and pear yield production. *Revista de la Facultad de Ciencias Agraria UNCuyo*. *En evaluación*.
- Aruani, M. C., Azpilicueta, C. V., **Reeb, P.D**. (2023) Cover crops in pear orchards: effects on soil nematode assemblage. *Revista de la Facultad de Ciencias Agraria UNCuyo*. *En prensa*.
- Curetti, M., Rodríguez, A.B., Del Brio, D. and Reeb, P.D. (2021). Prediction of fruit drop of 'Bartlett' pear by a fruit growth rate model. Acta Hortic. 1303, 279-284 https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2021.1303.39
- Aruani, M. C., Azpilicueta, C. V., **Reeb, P.D.**, Arias, M. (2017) Ensamble de nematodos en una cronosecuencia en suelo salino y fertilizado, en un huerto fruticola. *Ciencia Suelo* 35(1):47-55
- **Reeb, P.D.**, Bramardi, S. J., Steibel, J. P. (2015) Assessing dissimilarity measures for sample-based hierarchical clustering of RNA sequencing data using plasmode datasets. *PLoS ONE* 10(7): DOI: 10.1371/journal.pone.0132310
- French, A.; Sellier, M-J.; Agha, M.A.; Guigue, A.; Chabaud, M-A.; Reeb, P.D.; Mitra, A.; Grau, Y.; Soustelle, L.; Marion-Poll, F. (2015) Dual mechanism for bitter avoidance in Drosophila. *The Journal of Neuroscience* 35(9):3990-4004. doi:10.1523/JNEUROSCI.1312-14.2015. ISSN 0270-6474 (Print), 1529-2401 (online)
- Aruani, M. C.: Reeb, P. D.: Barnes, N. E. (2014) Influence of soil properties on yield and fruit maturity at harvest of pear 'Williams'. Chilean Journal of Agricultural Research 74(4)
- Azpilicueta, C. V.; Aruani, M. C.; Chaves, E.; Reeb, P. D. (2014) Soil nematode responses to fertilization with ammonium nitrate after six years of unfertilized apple orchard. Spanish Journal of Agricultural Research 12(2):353-363 DOI 10.5424/sjar/2014122-4634
- Aćimović, S.; Van Woerkom, A. H.; Reeb, P. D.; Vandervoort, C.; Garavaglia, T.; Cregg, B. M.; Wise, J. (2014). Spatial and Temporal Distribution of Trunk-injected Imidacloprid in Apple. Tree Canopy *Pest Management Science*. doi: 10.1002/ps.3747
- Aćimović,S.G.; Balaž,J.S.; Aćimović, D.Đ.; Reeb, P. D. (2014) High Magnitude of fire blight symptom development and canker formation from July onwards on two apple cultivars under severe natural infections. *Journal of Plant Pathology* 96 (1): 59-168 ISSN 1125-4653
- **Reeb, P.D.**, Steibel, J. P. (2013) "Evaluating statistical analysis models for RNA sequencing experiments". *Frontiers in Genetics 4:178* doi: 10.3389/fgene.2013.00178 ISSN 1664-8021
- Zoccolaro Oliveira, L.; **Reeb, P.D.**; Torres Carreira, J.; Paes Arruda, R. (2013) "The use of Partial Least Squares (PLS) to explore the importance of sperm characteristics in the prediction of bull fertility". *Journal of Veterinary Science & Technology* S11: 005 doi: 10.4172/2157-7579.S11-005 ISSN 2157-7579
- Oliveira, L.Z., Arruda, R.P., De Andrade, A.F.C., Celeghini, E.C.C.; Reeb, P.D., Martins, J.P., Santos, R.M., Beletti, M.E., Peres, R.F.G., Monteiro, F.M., Hossepian de Lima, V.F.M. (2013) "Assessment of in vitro sperm characteristics and their importance in the prediction of conception rate in a bovine timed-AI program" *Animal Reproduction Science* 136:145-155.
- Aruani, M. C., Gili, P., Azpilicueta, C., & Reeb, P. (2013). "Biological activity in surface horizons of soils implanted with pear cv. Williams in Upper Río Negro Valley, Argentina" *Chilean Journal of Agriculture and Animal Science*, 29(1), 45–57. ISSN 0716-1689 (print), ISSN 0718-3216 (online)

Trabajos Completos y Comunicaciones en Reuniones Científicas

Desde 2001 he presentado más de 28 Trabajos Completos y 80 Comunicaciones en poster y orales en Reuniones Científicas Nacionales e Internacionales. Algunos de los últimos años son :

- del Brio, D., Tassile, V., Fernandez, D., Reeb, P. Detección y conteo de peras a partir de imágenes mediante uso de técnicas de inteligencia artificial, XXVI Reunión Científica GAB, Córdoba 2022.
- del Brio, D., Tassile, V., Fernandez, D., Reeb, P. Estimación del tamaño de frutos a partir de imágenes digitales, XXVI Reunión Científica GAB, Córdoba 2022.
- del Brio, D., Tassile, V., Reeb, P. Detección y conteo de Manzanas Mediante Análisis de Imágenes para Pronósticos de Producción. Presentado las 50 jornadas argentinas de informática, 13º Congreso Argentino de Agroinformática. 2021.
- M. Curetti, Rodríguez A., Gimenez G. and Reeb P.D."Effect of environmental factors and application time on benzyladenine thinner efficacy in 'Bartlett' pear. XIII International Pear Symposium International Society for Horticulutral Science. Montevideo, Uruguay, 4 al 7 Diciembre 2018.
- Azpilicueta C. V., Reeb, P.D., Escobar Ortega, J. S., Garcia de Salomonoe, I. E. Ensamble de grupos tróficos de nematodos del suelo asociados a cultivos de cobertura avena y centeno inoculados con rizobacterias promotoras del crecimiento vegetal". V Congreso Nacional de Ecología y Biología del Suelo, Lujan Bs. As., 5 al 8 de Noviembre de 2017
- Reeb, P., Ernst, C., Raney, N., Preeyanon, L., Brown, T., Bates, R., and Steibel, J. P., "Assessing statistical properties of cSNP discovery and genotyping using RNAseq and genotyping chip data" Joint Annual Meeting American Dairy Science Association and American Society of Animal Science. Indianapolis, Indiana, USA. July 8-12, 2013.
- Reeb, P.D., Steibel J.P.: "Using plasmode datasets to compare statistical methods for RNA-seq analysis" International Plant and Animal Genome XXI. San Diego, Ca, USA. 12-16 Enero 2013.

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS CIENTIFICOS

- Representante del comité organizador que obtuvo Buenos Aires como sede del congreso de la Sociedad Internacional de Biometria XXXII International Biometric Conference 2024.
- Miembro de la Comisión Planificadora de la Conferencia Internacional de Biometría 2022.IBS. Riga, Latvia.
- Miembro de la Comisión Organizadora de la XXIII Reunión Científica del GAB y II Encuentro Argentino Chileno de Biometría UNCo, Neuquén, Argentina, 10 al 12 de Octubre 2018.
- Miembro de la Comisión Organizadora de Statistics in Applications Symposium. Deparment of Statistics and Probability, Michigan State University, East Lansing, Michigan, USA, 3rd October 2014.
- Presidente del Comité Organizador de la XII Reunión del GAB y I Encuentro Argentino Chileno de Biometría – Grupo Argentino de Biometría, Sociedad Chilena de Estadística: Sección Bioestadística, International Biometric Society y Universidad Nacional del Comahue. San Martín de los Andes, 10 al 12 de Octubre de 2007.

ASOCIACIONES PROFESIONALES Y CIENTIFICAS

Consejo Profesional de Ingeniería Agronómica. Matrícula Nacional Nº 15509 Miembro de International Biometric Society (IBS), Región Argentina (GAB) Miembro de la American Statistical Association (ASA)

OTROS ANTECEDENTES

Consultor en el Statistical Consulting Center (Michigan State University, USA). Mayo 2011-Agosto 2012. Asesor Independiente de la EE INTA Alto Valle – Área de Estadística y Diseño Exp. Septiembre 2002 - Agosto 2006

Electo Miembro del Claustro de Graduados del Consejo Superior de la UNCo. Mayo 2008 – Mayo 2010 Electo Miembro del Claustro de Docentes del Consejo Superior de la UNCo. Mayo 2018 – Mayo 2022 Electo Miembro del Claustro de Docentes del Consejo Directivo de la FaCA - UNCo. Mayo 2022 – Mayo 2026