CURRICULUM VITAE

Datos Personales

Fecha de Nacimiento: 27 de Junio de 1973.
Posición: Profesor Asociado, Instituto de Cálculo, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires (11/02/2021 -). Investigador Independiente CONICET.
Dirección electrónica:marielasued@gmail.com

Formación Académica

1. Doctor en Ciencias por la Asociación Instituto Nacional de Matemática Pura y Aplicada (IMPA). Título de la tesis: "Regularidad del Coeficiente de Difusión para el Modelo de Exclusión Simple de Media Cero", Febrero de 2003.

2. Licenciada en Matemáticas por la Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEyN), Abril de 1998.

Antecedentes Docentes

1. Institución: FCEyN, Instituto de Cálculo. Cargo: Profesora Asociada Interina, dedicación exclusiva, desde diciembre 2019 hasta 10 febrero 2021.

2. Institución: FCEyN, Instituto de Cálculo. Cargo: Profesora Adjunta Regular, dedicación exclusiva, desde octubre 2012 en licencia desde diciembre 2019.

3. Institución: FCEyN, Instituto de Cálculo. Cargo: Profesora Adjunta Interina, dedicación parcial, desde febrero 2005 hasta septiembre 2012.

4. Institución: Universidad Torcuato Di Tella . Cargo: Profesora Invitada. Marzo 2004 - Febrero 2005.

5. Institución: IMPA. Cargo: Profesora. Marzo 2003 - Febrero 2004. Cargo: Monitora. Marzo 2001 - Febrero 2002.

6. Institución: FCEyN, Departamento de Matemática. Cargo: Ayudante de Segunda. Marzo 1996 - Diciembre 1997.

7. Institución: UBA, Departamento de Matemáticas del CBC. Cargo: Ayudante de Segunda. Marzo 1993 - Diciembre 1997.

Trabajos publicados en revistas con referato

1. 2021. Leonardi, F., Lopez-Rosenfeld, M., Rodriguez, D., Severino, M.T. and Sued, M. Independent block identification in multivariate time series. Journal of Time Series Analysis, 42(1), pp.19-33.

2. 2019 Sued M., Valdora M., Yohai V. Robust doubly protected estimators for quantiles with missing data. TEST. 21, 1-25.

3. 2019 Boente, G., Rodriguez, D., Sued, M. The spatial sign covariance operator: Asymptotic results and applications. Journal of Multivariate Analysis, 170, 115-128.

4. 2019 Cholaquidis A, Fraiman R, Sued M. On semi-supervised learning. TEST. 16:1-24.

5. 2019 Boubeta, F. M., Contestín García, R. M., Lorenzo, E. N., Boechi, L., Estrin, D., Sued, M., & Arrar, M. Lessons learned about steered molecular dynamics simulations and free energy calculations. Chemical biology & drug design. 93(6):1129-38.

6. 2019 Forzani, L., Rodriguez, D., Smucler, E., & Sued, M. Sufficient dimension reduction and prediction in regression: Asymptotic results. Journal of Multivariate Analysis. 1;171:339-49.

7. 2018 Bura, E., Duarte, S., Forzani, L., Smucler, E., & Sued, M. Asymptotic theory for maximum likelihood estimates in reduced-rank multivariate generalized linear models. Statistics, 1-20.

8. 2018 Molina, J., Sued, M., & Valdora. Models for the propensity score that contemplate the positivity assumption and their application to missing data and causality. Statistics in medicine. 37, no. 24, 3503-3518.

9. 2018 Arrar, M., Boubeta, F. M., Szretter, M. E., Sued, M., Boechi, L., & Rodriguez, D. On the accurate estimation of free energies using the jarzynski equality. Journal of computational chemistry, 40(4), 688-696.

10. 2018 Gianatiempo, O., Sonzogni, S. V., Fesser, E. A., Belluscio, L. M., Smucler, E., Sued, M. R.,& Cánepa, E. T. Intergenerational transmission of maternal care deficiency and offspring development delay induced by perinatal protein malnutrition. Nutritional neuroscience, 1-11.

11. 2018 Suarez, S. R., Sued, M., Vidal, L., Salio, P., Rodriguez, D., Nesbitt, S., & Skabar, Y. G. Técnicas de clasificación supervisada para la discriminación entre ecos meteorológicos y no meteorológicos usando información de un Radar de Banda C. Meteorologica.

12. 2017 Statti, F., Sued, M., & Yohai, V. J. High breakdown point robust estimators with missing data. Communications in Statistics-Theory and Methods, 1-18.

13. 2017 De Rossi, M. C., Wetzler, D. E., Benseñor, L., De Rossi, M. E., Sued, M., Rodríguez, D., ... & Levi, V. Mechanical coupling of microtubule-dependent motor teams during peroxisome transport in Drosophila S2 cells. Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-General Subjects, 1861(12), 3178-3189.

14. 2017 Molina, J., Rotnitzky, A., Sued, M., & Robins, J. M. Multiple robustness in factorized likelihood models. Biometrika, 104(3), 561-581.

15. 2017 Boente, G., Rodriguez, D., & Sued, M. Testing equality between several populations covariance operators. Annals of the Institute of Statistical Mathematics, 1–32.

16. 2016 Bustamante, J. P., Szretter, M. E., Sued, M., Martí, M. A., Estrin, D. A., & Boechi, L. A quantitative model for oxygen uptake and release in a family of hemeproteins. Bioinformatics, 32(12), 1805-1813.

17. 2015 De Rossi, M.C., De Rossi, M.E., Sued, M., Rodríguez, D., Bruno, L. and Levi, V. Asymmetries in kinesin 2 and cytoplasmic dynein contributions to melanosome transport. FEBS letters, **589** (19PartB), 2763 - 2768.

18. 2014 Molina, J.; Pantazis, L.; Sued, M. Some Considerations on the Back Door Theorem and Conditional Randomization. Epidemiologic Methods, **3**, Issue 1, 113 - 120

19. 2014 Henry, G.; Rodriguez, D.; Sued, M. A Note on the Estimation of the Hölder Constant. Communications in Statistics - Simulation and Computation 905-912

20. 2013 Gonzalez, J.; Rodriguez, D.; Sued, M. Threshold selection for extremes under a semiparametric model. Statistical Methods & Applications,**22**, No. 4, 473-479.

21. 2013 Sued, M.; Yohai, V. J. Robust location estimation with missing data. Canadian Journal of Statistics **41**, No. 1, 111-132.

22. 2012 Rotnitzky, A.; Lei, Q.; Sued, M.; Robins, J. Improved double-robust estimation in missing data and causal inference models. Biometrika No. 2, 439-456.

23. 2012. Fasano, V.; Maronna, R.A.; Sued, M.; Yohai, V. J. Continuity and differentiability of regression M functionals. Bernoulli.**18**, No. 4, 1284-1309.

24. 2012. Ferraty. F.; Sued, M.; Vieu, P. Mean estimation with data missing at random for functional covariables. Statistics:A Journal of Theoretical and Applied Statistics iFirst, 1-19.

25. 2011. Ursino, C.; De Mársico, C.; Sued, M.; Farall A.; Reboreda, J.C. Brood parasitism disproportionately increases nest provisioning and helper recruitment in a cooperatively breeding bird. Behavioral Ecology and Sociobiology . 2279-2286.

26. 2011. Schijman, A.G.; Bisio, M.; Orellana, L.; Sued, M.; Duffy, T. , et al. International Study to Evaluate PCR Methods for Detection of Trypanosoma cruzi DNA in Blood Samples from Chagas Disease Patients. Plos Neglected Tropical Diseases**11**

27. 2010. Boente, G.; Rodriguez, D. and Sued, M. Inference under functional proportional and common principal components models. Journal of Multivariate Analysis. **101**, No. 2, 464-475.

28. 2010. Boente, G.; Molina, J and Sued, M. On the asymptotic behavior of general projection-pursuit estimators under the common principal components model. Statistics and Probability Letters. **80**, 228-235.

29. 2009. Sánchez, V. M.; Sued, M. and Scherlis, D. A. First principles molecular dynamics simulations at solid liquid interfaces with a continuum solvent. Journal of Chemical Physics, **131**, 174-180.

30. 2009. Fraiman, R.; Balding, D.; Ferrari P.; Sued M. Limit theorems for sequences of random trees. Test, **18**, No. 2, 302-315.

31. 2007. Robins, J.; Sued, M.; Lei-Gomez, Q. and Rotnitzky, A. Performance of double-robust estimators when 'inverse probability' weights are highly variable. Statistical Science, **22**, No. 4, 544-559.

32. 2007. Sued, M. and Szretter, M. E. Introducción a la Teoría de la Verosimilitud para Modelos Finitos. Actas de la Academia Nacional de Ciencias, Tomo XIII.

33. 2005. Davila, J.; Fernández Bonder, J.; Groisman, P.; Rossi, J. y Sued, M.. Numerical analysis of stochastic differential equations with explosions. Stochastic Analysis and Applications, **23**, No.4, 809-826.

34. 2005. Sued, M. Regularity properties of the diffusion coefficient for a mean zero exclusion process. Annales de l'Institut Henri Poincaré, Probab. Statist. **41**, No. 1, 1-33.

35. 2004. Landim, C.; Sued, M. and Valle, G. Hydrodynamic limit of asymmetric exclusion processes under diffusive scaling in $d \geq 3$. Communications in Mathematical Physics, **249**, No. 2, 215-247.

Capítulos de libro

1. 2011. Boente, G.; Rodriguez, D.; Sued, M. Testing the equality of covariance operators. Recent Advances in functional data analysis and related topics, Springer, 49-53. .

2. 2008. Andjel, E. y Sued, M. An inequality for oriented 2-D percolation. Progress in Probability, **60**, 21-30, Birkhauser Verlag Basel-Switzerland.

Cursos en Conferencias.

1. Entre el presente y el futuro: las predicciones de la matemática y el uso de datos. Taller destinado a docentes docentes nivel secundario, nivel superior y formadores. 30 de Julio. Universidad Pedagogíca Nacional. Organizado con Constanza Sanchez de la Vega.

2. Modelos de Regresión. Curso en el XV Congreso Dr. Antonio Monteiro. Bahía Blanca, 5 al 7 de Junio de 2019.

3. Introducción a la estadística mediante la divergencia de Kullback Leibler. Reunión Anual de la Unión Matemática Argentina Universidad Nacional de Rosario - Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Rosario, del 17 al 20 de Septiembre de 2013

4. Introducción a la Inferencia Causal. Curso en el XXXIX Encuentro de la Sociedad Argentina de Estadística, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fé, 12 al 14 de Octubre de 2011.

5. Tópicos en Probabilidades. Curso introductorio a la teoría de Cadenas de Markov, aplicaciones en la teoría de simulación perfecta y estimación de parámetros. Reunión Anual de la Unión Matemática Argentina Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, 18 al 22 de Septiembre de 2006.

6. Introducción a la estadística algebraica. Curso introductorio. Primera Escuela Argentina de Matemática y Biología. La Cumbre, Córdoba, del 1 al 10 de Diciembre de 2005, organizada por el Programa Argentino BIOMAT.

Visitas a otros centros de Investigación.

1. Université Paul Sabatier, Institute de Mathematiques, Marzo-Junio 2010.
2. Departamento de Bioestadística, Harvard school of public health, Febrero-Mayo 2007.
3. IMPA Profesora visitante, Enero-Febrero 2006.
4. The Rockefeller University, Laboratory of Mathematical Physics, Enero 2005.

Formación de recursos humanos.

Alumnos de Tesis de Licenciatura en Matemática:

- Violeta Roizman. Directora: Florencia Leonardi. Codirectora: Mariela Sued. Mayo 2017. http://cms.dm.uba.ar/academico/carreras/licenciatura/tesis/2017/Violeta_Roizman.pdf
- Sofía Ruiz Suarez. Codirector: Luciano Vidal. Julio 2016. http://cms.dm.uba.ar/academico/carre
- Claudia Huaylla. Codirectora: Gilda Garibotti. Julio 2015. http://cms.dm.uba.ar/academico/carreras/licenciatura/tesis/2015/Claudia_Huaylla.pdf
- Yamila Mercedes Barrera. Diciembre 2014. http://cms.dm.uba.ar/academico/carreras/licenciatura/tesis/2014/Yamila_Barrera.pdf
- Romina Cornistein. Marzo 2013. http://cms.dm.uba.ar/academico/carreras/licenciatura/tesis/2013/Romina_Cornistein.pdf
- Lucio José Pantazis. Diciembre 2012. http://cms.dm.uba.ar/academico/carreras/licenciatura/tesis/2012/Pantazis_Lucio_Jose.pdf
- María Florencia Statti. Diciembre 2012. Dirección conjunta con el Dr. Victor Yohai. http://cms.dm.uba.ar/academico/carreras/licenciatura/tesis/2012/Statti_Maria_Florencia.pdf
- Juan Gonzales. Septiembre 2011. Dirección conjunta con la Dra. Daniela Rodriguez. http://cms.dm.uba.ar/academico/carreras/licenciatura/tesis/2011/Gonzalez_Juan.pdf
- Laura Cacheiro. Julio 2011. http://cms.dm.uba.ar/academico/carreras/licenciatura/tesis/2011/Cacheiro_Laura.pdf
- Julián Martinez, Agosto 2008. Beca estímulo UBA. http://cms.dm.uba.ar/academico/carreras/licenciatura/tesis/martinez.pdf

- Julieta Molina, Marzo 2008. Dirección conjunta con la Dra. Boente.
  http://cms.dm.uba.ar/academico/carreras/licenciatura/tesis/molina.pdf

  Alumnos de Tesis de Doctorado en Matemática:

- Julieta Molina, Marzo 2014. *Construcción de funciones de estimación múltiple protegidas en modelos con verosimilitud factorizada.* Dirección conjunta con la Dra. Andea Rotnitzky.

  Alumnos de Tesis de Licenciatura en Computación:

- Guillermo Amaral, codirectora. Marzo 2009. Director: Dr. Pablo Jacovkis.

Comunicaciones y conferencias.

1. The use of the median as a robustification tool. 1º Encontro da Pós-Graduação em Estatística do IME-USP, 4 al 6 de Diciembre, San Pablo, Brasil.

2. Robust location estimation with missing data. Reunión Anual de la Unión Matemática Argentina, Santa Fe, 18 al 21 de Septiembre del 2015.

3. Test para igualdad de operadores de covarianza del signo espacial. Reunión Anual de la Unión Matemática Argentina, San Luis, 15 al 20 de Septiembre del 2014.

4. Threshold selection for extremes under a semiparametric model. IX Encuentro Regional de Probabilidad y Estadística Matemática. Solís, Uruguay, 9 al 11 de Diciembre de 2013.

5. Métodos estadísticos en problemas con datos faltantes. Expositora. 3°Seminario Científico de MATH-AMSUD. Asunción, Paraguay. 10-11 de Noviembre de 2011.

6. Estimadores de posición con datos faltantes. Conferencia Invitada. Reunión Anual de la Unión Matemática Argentina, Tucumán, 20 al 23 de Septiembre del 2011.

7. Mean Estimation with Data Missing at Random for functional covariables. Poster. 7to Encuentro Regional de Probabilidad y Estadística Matemática. Santa Fé, 1 al 3 de Diciembre de 2010.

8. Modelos Causales Graficos : presentación y nuevas propuestas para identificar distribuciones contrafactuales. Reunión Anual de la Unión Matemática Argentina, Tandil, 27 de Septiembre al 2 de Octubre del 2010.

9. Estimadores de posición para muestras con datos faltantes. Conferencia Invitada. VIII Escuela de Invierno de Análisis Estocástico y Aplicaciones. Valparaiso, Chile, 19 al 23 de Julio 2010.

10. Robust Approach for the Location Estimation in a Missing Data Setting. Conferencia Invitada. International Conference on Robust Statistics. Praga, Republica Checa, 28 Junio - 2 Julio 2010.

11. Functional common principal components models. 42èmes Journées de Statistique. Conferencia Invitada. Marsella, Francia, 24 al 28 de Mayo 2010.

12. A robust approach for a missing problem. Poster. 6to Encuentro Regional de Probabilidad y Estadística Matemática. San Pablo, 25 al 28 de Noviembre de 2009.

13. Estimación con datos faltantes. Aplicación a la causalidad. Conferencia Invitada. XXXVII Coloquio Argentino de Estadística. Catamarca, 7 al 9 de Octubre de 2009.

14. Cotas ante la ausencia de identificabilidad para parámetros causales. Conferencia Invitada. Reunión Anual de la Unión Matemática Argentina, Mar del Plata, 23 al 25 de Septiembre del 2009.

15. Métodos doblemente protegidos para la estimación del efecto causal de un tratamiento binario. Tercera Escuela Argenitna de Biología y Matemática. La Falda, 21 al 26 de julio de 2008.

16. Estimadores doblemente protegidos en problemas con datos faltantes. Presentación en el 4to Encuentro Regional de Probabilidad y Estadística Matemática. Solis, Uruguay. 8 al 10 de Noviembre 2007.

17. An inequality for oriented 2-D percolation. Poster en la XI Escuela Brasilera de Probabilidades. Maresias, Brasil. 5 al 11 de Agosto 2007.

18. Segunda Escuela Argenitna de Biología y Matemática. La Falda, 28 de junio al 7 de Julio 2007. Participante.

19. Reunión Anual de la Unión Matemática Argentina Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, 18 al 22 de Septiembre de 2006. Curso Invitado.

20. Primera Escuela Argentina de Matemática y Biología. La Cumbre, Córdoba, del 1 al 10 de Diciembre de 2005. Conferencista Invitada.

21. Regularidad del coeficiente de difusión para el proceso de exclusión de media cero. Comunicación Invitada en el XXXIII Coloquio de la Sociedad Argentina de Estadística. Villa Giardino, 5 al 7 de Octubre de 2005.

22. Comportamiento hidrodinámico para el proceso de exclusión asimétrico en escala difusiva en dimension 3 o mas. Comunicación en la Reunión Anual de la Unión Matemática. Salta, 21 al 23 de Septiembre de 2005.

Organización de congresos.

1. Comite Académico del XI ERPEM, Universidad de Rio Cuarto, 2 al 4 de diciembre de 2015, Rio Cuarto, Córdoba.

2. Comite Organizador de la 6 Escuela Santalo, 12 al 14 de Marzo del 2014. Depto. de Matemática, FCEN, UBA.

3. 8vo Encuentro Regional de Probabilidad y Estadística Matemática, Buenos Aires, 30 de Noviembre al 2 de Diciembre del 2011. http://mate.dm.uba.ar/ 8erpem/

4. 2ª Escuela de Invierno Luis A. Santaló, Buenos Aires, 12 al 15 de Agosto del 2009. http://mate.dm.uba.ar/ esantalo/

5. 2do Encuentro Regional de Probabilidad y Estadística Matemática, Buenos Aires, 28 al 30 de Noviembre del 2005.

6. 1er Encuentro Regional de Probabilidad y Estadística Matemática, Buenos Aires, 30 de Septiembre al 2 de Octubre del 2004.

Jurado de Concurso

1. Junto con los doctores Esteban Andruchow, Juan Sabia hemos estado a cargo del concurso de Jefe de Trabajos Prácticos con Dedicación Exclusiva, del Departamento de Matemàtica. Agosto 2016. El dictamen puede verse en

2. 2015 Junto con el Dr. Ariel Lombardi y el Dr. Daniel Perucci hemos estado a cargo del concurso de Ayudante de Primera con dedicación Parcial, del Departamento de Matemàtica. El dictamen puede verse en

3. 2010. Junto con el Dr. Enrique Alvarez y el Ing. Aldo Sacerdoti por Resoluciones (C.S.) Nº 7706/10 y (D) 2000/10, hemos sido designados a efectos de dictaminar en los concursos de profesores regulares adjuntos con dedicación parcial en el área de docencia Probabilidad y Estadística A y Probabilidad y Estadística en del Departamento de Matemática, Facultad de Ingeniería, UBA.

4. 2009. Junto con los Doctores Guillermo Durán y Julio Rossi hemos estado a cargo de la evaluación de los aspirantes al cargo de Ayudante de Segunda del Departamento de Matemática. El dictamen puede consultarte en

Otras Informaciones.

1. 2018. Jurado de la Tesis Doctoral de Mar??a Antonella Gieco, titulada *Dimensión efectiva en escenarios de alta dimensionalidad.* Diciembre 2018. Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe.

2. 2016. Jurado de la Tesis Doctoral de Sabrina Duarte, titulada *Modelos lineales generalizados: regresión de rango reducido y reducción suficiente de dimensiones.* Marzo 2016. Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe.

3. 2014. Jurado de la Tesis Doctoral de Santiago Saglietti, titulada *Metaestabilidad para una EDP con blow-up y la dinámica FFG en modelos diluidos.* Junio de 2014. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA.

4. 2013 – hasta la fecha. Profesora Invitada del Seminario de didáctica de la Probabilidad y Estadística. En el marco de la Carrera de Especialización en Enseñanza de la Matemática para la Escuela secundaria de la Universidad Pedagogica, coordinada por la Dra. Carmen Sessa, fui invitada a participar en la elaboración de los contenidos del seminario y el dictado del mismo.

5. Dictado del curso *¿Qué hago con estos datos? (una primera respuesta estadística)*, junto con María Eugenia Szretter, en el marco de la Semana de la Enseñanza de las Ciencias 2014, organizada por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

6. Organización del Seminario de Modelización Estocástica y Aplicaciones, junto con Pablo Groisman y Daniela Rodriguez. Este seminario pretende ser un espacio donde se expongan temas actuales de investigación, de una manera comprensible para no expertos, en el cual se puedan intercambiar ideas y opiniones. Estudiantes avanzados de licenciatura y doctorado son bienvenidos. Los encuentros son semanales. Para más información puede visitarse la página http://mate.dm.uba.ar/∼drodrig/seminario/

7. Dictado de taller para maestros primarios, en el marco de Animate, 3° festival de Matemática de la Facultad de Ingeniería Químico, UNL, Santa Fé, Argentina.

8. Dictado de Curso en el marco del programa de intercambios INTER U.