

# Daniel Galicer

## *Curriculum vitae*

---

### Datos Personales

**Nacionalidad:** Argentina.

**Fecha y lugar de nacimiento:** 12 de Mayo, 1984, Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

**DNI:** 30980319

**Dirección laboral:** Departamento de Matemática - Pab I, Facultad de Cs. Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. (C1428EGA), Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

**Dirección Personal:** Capitán Ramón Freire 2575 (C1428EGA), Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

**Teléfono:** +5491158070086

**Correo electrónico:** dgalicer@dm.uba.ar

---

### Posición actual

- 2022– **Director Adjunto**, *Departamento de Matemática, FCEN, Universidad de Buenos Aires.*
- 2022– **Prosecretario**, *Unión Matemática Argentina.*
- 2013– **Investigador**, *CONICET, Argentina, IMAS* - Posición actual: Investigador Independiente.
- 2019– **Profesor**, *Departamento de Matemática, FCEN, Universidad de Buenos Aires*, Profesor Adjunto (Regular), Dedicación Simple.
- 2020– **Profesor principal de cátedra (invitado)**, *Universidad de San Andrés, Argentina.*
- 2020– **Desarrollador de contenido matemático para "El Oso producciones".**

---

### Premios y distinciones

- Premio Estímulo 2021 en Matemática - "Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales".
- Excelencia Académica 2021 - Universidad de Buenos Aires.
- Miembro de la Academia Joven Argentina (AJA)

---

## Educación

- 2008–2012 **Doctor en Ciencias Matemáticas**, *Universidad de Buenos Aires*, Director: Daniel Carando, Título: Symmetric tensor products: metric and isomorphic theory and applications.  
Calificación: Sobresaliente con mención especial del jurado.
- 2003–2008 **Licenciado en Ciencias Matemáticas**, *Universidad de Buenos Aires*, Promedio: 9,82.

---

## Posiciones y cargos anteriores

- 2017–2019 **Profesor**, *Departamento de Matemática, FCEN, Universidad de Buenos Aires*, (Profesor Adjunto Dedicación Exclusiva, interino).
- 2014 (1er semestre) **Profesor invitado**, *Universidad de San Andrés, Argentina*.
- 2012–2017 **Jefe de Trabajos Prácticos**, (*Dedicación Exclusiva, regular*) *Departamento de Matemática, FCEN, Universidad de Buenos Aires, Argentina*.
- 2012–2014 **Jefe de Trabajos Prácticos**, (*Dedicación simple, regular*) *Departamento de Matemática, FCEN, Universidad de Buenos Aires*.
- 2009–2012 **Ayudante de Primera**, *FCEyN, Universidad de Buenos Aires, Argentina*.
- 2005–2008 **Ayudante de Segunda**, *FCEyN, Universidad de Buenos Aires, Argentina*.
- 2004–2008 **Ayudante de Segunda**, *Ciclo Básico Común, Universidad de Buenos Aires, Argentina*.

---

## Trabajos de investigación publicados o aceptados

- D. Galicer, J. Singer *Hadwiger's problem for bodies with enough sub-Gaussian marginals*. (Disponible en <https://arxiv.org/abs/2310.14381>, enviado.)
- A. Chavez-Dominguez, V. Dimant, D. Galicer *Tensor norms on operator spaces*. (Disponible en <https://arxiv.org/abs/2302.03696>, enviado.)
- A. Defant, D. Galicer, M. Mansilla, M. Mastlylo, S. Muro *Asymptotic estimates of projection and Sidon constants for spaces of functions on the Boolean cube*. (Disponible en <https://arxiv.org/abs/2302.00233>, enviado.)
- A. Defant, D. Galicer, M. Mansilla, M. Mastlylo, S. Muro *Projection constant of spaces of multivariable polynomials*. (Disponible en <https://arxiv.org/abs/2208.06467>, enviado.)
- A. Defant, D. Galicer, M. Mansilla, M. Mastlylo, S. Muro *An integral formula for the projection constant of the trace class*. (Disponible en <https://arxiv.org/abs/2302.00218>, enviado.)
- A. Defant, D. Galicer, M. Mansilla, M. Mastlylo, S. Muro *Projection constants for spaces of Dirichlet polynomials*. *Math. Ann.*, aceptado
- D. Galicer, M. Merzbacher, A. Litvak, D. Pinasco *On the volume ratio of projections of convex bodies*. *J. Funct. Anal.* **286** (2024), Issue 3.

- T. Fernández Vidal, D. Galicer, P. Sevilla-Peris *Multipliers for Hardy spaces of Dirichlet series* Annales de l'Institut Fourier, accepted
- T. Fernandez Vidal, D. Galicer, P. Sevilla-Peris *A Montel-type theorem for Hardy spaces of holomorphic functions*, Mediterr. J. Math. 19, 209 (2022).
- T. Fernández Vidal, D. Galicer, M. Merzbacher *Continuous Quantitative Helly-type results*, Proceedings AMS, 150(05), 2181-2193 (2022).
- I. Perito, G. Bellomo, D. Galicer, S. Figueira, A. Roncaglia, A. Bendersky *Characterization of non-signaling correlations from mutual information*, Phys. Rev. A, 103, 062216 (2021).
- V. Dimant, D. Galicer, T. Rodriguez *The polarization constant of finite dimensional complex spaces is one*, Math. Proc. Cambridge Philos. Soc., Vol. 172. No. 1. Cambridge University Press, 2022.
- T. Fernández Vidal, D. Galicer, M. Mereb, P. Sevilla-Peris *Hardy space of translated Dirichlet series*, Mathematische Zeitschrift, 299.1 (2021): 1103-1129.
- I. Perito, G. Bellomo, D. Galicer, S. Figueira, A. Roncaglia, A. Bendersky *Impossibility of memory in hidden-signaling models for quantum correlations*, Physical Review A 102.5 (2020): 052207.
- D. Galicer, M. Merzbacher, D. Pinasco *Asymptotic estimates for largest volume ratio of a convex body*, Rev. Mat. Iberoamericana, 2021, vol. 37, no 6, p. 2347-2372.
- D. Galicer, M. Mansilla, S. Muro, P. Sevilla-Peris *Monomial convergence on  $\ell_r$* , Analysis and PDE, 14.3 (2021): 945-984.
- D. Galicer, S. Muro, M. Mansilla *Mixed Bohr Radius in Several Variables*, Transactions of the AMS 373.2 (2020): 777-796.
- D. Galicer, M. Mansilla S. Muro *The sup-norm vs. the norm of the coefficients: equivalence constants for homogeneous polynomials*, Mathematische Nachrichten 293.2 (2020): 263-283.
- A. Chavez-Dominguez, V. Dimant and D. Galicer *Operator  $p$ -compact mappings*, J. Funct. Anal. 277.8 (2019): 2865-2891.
- D. Galicer, M. Merzbacher, D. Pinasco *The minimal volume of simplices containing a convex body*, The Journal of Geometric Analysis 29.1 (2019): 717-732.
- D. Galicer, S. Muro, P. Sevilla-Peris, *Asymptotic estimates on the von Neumann inequality for homogeneous polynomials*, Journal für die reine und angewandte Mathematik - Crelle's Journal vol. 2018, no. 743, 2018, pp. 213-227. <https://doi.org/10.1515/crelle-2015-0097>
- D. Carando, D. Galicer, S. Muro, P. Sevilla-Peris *Cluster values for algebras of holomorphic functions*, Adv. Math. 329 (2018), 157-173.
- D. Galicer, S. Saglietti, P. Shmerkin, A. Yavícoli,  *$L_q$  dimensions and projections*, Nonlinearity. **29** (2016), no. 9, 2609–2640.
- D. Carando, D. Galicer, D. Pinasco, *Energy integrals and metric embedding theory*, Int Math Res Notices (2015) 2015 (16): 7417-7435.

- D. Galicer, R. Villafañe *Coincidence of extendible vector-valued ideals with their minimal kernel*, J. Math. Anal. Appl. **421** (2015), 1743–1766
- V. Dimant, D. Galicer and R. García, *Geometry of integral polynomials,  $M$ -ideals and unique norm preserving extensions*, J. Funct. Anal. **262** (2012), 1987–2012.
- D. Galicer, S. Lassalle and P. Turco, *The ideal of  $p$ -compact operators: a tensor product approach*, Studia Math. **211** (2012), 269-286.
- D. Carando and D. Galicer, *Natural symmetric tensor norms*, J. Math. Anal. Appl. **387** (2012), no. 2, 568-581.
- D. Carando and D. Galicer, *Unconditionality in tensor products and ideals of polynomials and multilinear forms*. *Q. J. Math.*, **62** (2011), 845-869.
- D. Carando and D. Galicer, *The symmetric Radon-Nikodým property for tensor norms*. J. Math. Anal. Appl. **375** (2011), no. 2, 553-565.
- D. Carando and D. Galicer, *Five basic lemmas for symmetric tensor products of normed spaces*, Rev. Unión Mat. Arg. **52** (2011), 35-60.
- D. Carando and D. Galicer, *Extending polynomials in maximal and minimal ideals*, Publ. Res. Inst. Math. Sci., **46** (2010), 669-680.

## Trabajos actuales

- D. Galicer, J. Singer *A small diameter approach to Hadwiger's covering problem*.
- A. Chavez-Dominguez, V. Dimant, D. Galicer *Operator  $p$ -compact approximation property*.
- D. Galicer, J. Haddad, H. Jimenez, G. Paouris *Random matrices without independence*.

## Reportes

- D. Galicer, *On Ramsey techniques in quantitative metric geometry: the minimum distortion to embed a binary tree into  $\ell_p$* , available at [www.math.tamu.edu/~florent/fallschool/schedule\\_reports.html](http://www.math.tamu.edu/~florent/fallschool/schedule_reports.html)

## Dirección de tesis de doctorado

- Mariano Merzbacher, FCEyN, Universidad de Buenos Aires. Tesis: Razón de volumen entre cuerpos convexos. Diciembre 2019.
- Martín Mansilla, FCEyN, Universidad de Buenos Aires. Tesis: Descomposición monomial y sumabilidad para funciones holomorfas en altas dimensiones. Director asistente: Dr. Santiago Muro. Diciembre 2019.
- Tomás Fernandez Vida, FCEyN, Universidad de Buenos Aires. (como codirector). Tesis: Espacios de Series de Dirichlet y operadores Director: Prof. Pablo Sevilla Peris. Mayo 2023.

## Dirección de tesis de licenciatura

- Juan, Sequeira, Licenciado en Ciencias Matemáticas, FCEyN, Universidad de Buenos Aires - 2020. Tesis: Fenómeno de Bohr y sumabilidad para funciones en el cubo Booleano
- Tomas, Fernandez Vidal, Licenciado en Ciencias Matemáticas, FCEyN, Universidad de Buenos Aires - 2017. Tesis: Descomposición aproximada de la identidad y aplicaciones.
- Gabriel, Carvajal, Licenciado en Ciencias Matemáticas, FCEyN, Universidad de Buenos Aires - 2015. Tesis: La desigualdad de Grothendieck.
- Eugenio, Borghini, Licenciado en Ciencias Matemáticas, FCEyN, Universidad de Buenos Aires - 2015. Tesis: Radio de Bohr, series y polinomios de Dirichlet.
- Martín Mansilla - Licenciado en Ciencias Matemáticas, FCEyN, Universidad de Buenos Aires - 2014. Tesis: Desigualdades de Bell vía técnicas de espacios de operadores y productos tensoriales.
- Paula Albonico - Licenciada en Ciencias Matemáticas, FCEyN, Universidad de Buenos Aires - 2011 (Codirector: Daniel Carando). Tesis: Aplicaciones de la teoría de Ramsey a espacios de Banach.

### Dirección de becas

- Joaquín Singer. Beca posdoctoral CONICET. 2021-2023
- Mariano Merzbacher. Beca doctoral CONICET. 2015-2019
- Melisa Scotti. Beca estímulo UBA. 2014-2015

### Jurado de tesis doctorales

- Santiago Gonzalez Zerbo , Universidad de Buenos Aires - 2021. Tesis: Problemas de aproximación en espacios de Krein y sus aplicaciones al procesamiento de señales. Director: Alejandra Maestriperi. Codirector: Francisco Martínez Pería.
- Noelia, Rios, Universidad Nacional de La Plata - 2019. Tesis: Técnicas de la teoría de operadores y análisis matricial en la teoría de marcos en espacios de Hilbert. Director: Pedro Massey. Codirector: Demetrio Stojanoff.

### Jurado de tesis de licenciatura - Universidad de Buenos Aires, Dpto. Matemática

- Rodrigo Gilardoni (2022). Tesis: Fórmulas de valor medio sobre árboles. Director: Julio Rossi
- Nahuel García (2018). Tesis: Rango óptimo en teoremas de restricción para la transformada de Fourier a conjuntos fractales. Director: Ezequiel Rela
- Miguel Berasategui (2018). Tesis Sucesiones Básicas y Bases de Schauder de traslaciones en  $L_p(\mathbb{R}^d)$ . Director: Daniel Carando
- Virginia Pedreira (2017). Tesis: Sistemas de partículas de agregación-difusión. Director: Pablo Groisman
- Felipe Marceca (2017). Tesis: Tipo y cotipo métricos. Director: Daniel Carando

- Rodrigo Cardeccia (2015). Tesis: El problema de similaridad de Halmos. Director: Santiago Muro
- Antonella Ritorto (2014). Tesis: Algunos problemas de optimización de forma. Director: Julián Fernández Bonder

## Jurado de concursos y selecciones interinas

- Selección Interina Ayudante de Primera con dedicación exclusiva. Dpto. de Matemática - FCEyN UBA (2020)
- Concurso Regular de Ayudante de Segunda. Dpto. de Matemática - FCEyN UBA (2018)

## Comunicaciones científicas, asistencias a congresos, seminarios externos

- Congreso de Analistas Mar del Plata, Junio 2023 (invitado)
- *El problema del cubrimiento de Hadwiger* Congreso de Analistas - Mar del Plata Junio 2023 (Invitado)
- *Largest volume ratio for convex bodies* Seminario Rey Pastor: Geometría diferencial y convexa. Universidad de Murcia. Dic. 2021 (invitado)
- *Projection constant for spaces of polynomials* VI Latin American Congress of Mathematicians (virtual conference). Sept. 2021 (invitado)
- *Largest volume ratio of convex bodies* Seminar in Functional Analysis, University of Alberta, Edmonton, Canadá, Feb. 2020. (invitado)
- *Bounds for the volume ratio of convex bodies* Conference on Convex, Discrete and Integral Geometry, Jena, Alemania, Sep. 2019.
- *On the volume ratio of convex bodies* Seminar in Functional Analysis, TU-Berlin, Berlin, Alemania, Sep. 2019. (invitado)
- Asymptotic Geometric Analysis, Tel Aviv, Israel, Jul. 2019 (asistente)
- *On the volume ratios of simplices and convex bodies*, Asymptotic and Affine Geometric Analysis, Rio de Janeiro, Brasil, Jul. 2018.
- *The class of  $p$ -compact mappings in the operator space setting* Non Linear Functional Analysis, Valencia, España, Oct. 2017.
- *Cluster Values for algebras of Analytic Functions*, Analysis/Stochastic Analysis Intercontinental, Londres, Reino Unido, Jun. 2017 (conferencista invitado)
- *The minimal volume of simplices containing a convex body*, School in Analysis and Stochastic Analysis, Buenos Aires, Argentina, Mar. 2017.
- *Comparisons between polynomial norms and a little bit of random polynomials*, International Center for Advanced Studies - UNSAM, Buenos Aires, Argentina, May. 2016.
- *Asymptotic estimates on the von Neumann inequality for homogeneous polynomials*, Workshop on Functional Analysis Valencia 2015 on the occasion of the 60th birthday of José Bonet, Valencia, España, Jun. 2015.

- *Energy integrals, metric embeddings and absolutely summing operators*, Relations Between Banach Space Theory and Geometric Measure Theory, Coventry, Reino Unido, Jun. 2015.
- *Estimaciones asintóticas en la desigualdad de von Neumann para polinomios homogéneos*, Reunión Anual 2014 de la Unión Matemática Argentina, San Luis, Argentina.
- *On Ramsey techniques on quantitative metric geometry: The minimum distortion needed to embed a binary tree into  $\ell_p$* , Fall School Metric Embeddings : Constructions and Obstructions, (active participant), Paris, Francia, Nov. 2014.
- Workshop on Infinite Dimensional Analysis Buenos Aires 2014. Buenos Aires, Argentina, Jun. 2014 (organizador).
- *Geometry of integral polynomials,  $M$ -ideals and unique norm preserving extensions*, The Mathematical Congress of the Americas 2013, Guanajuato, México, Aug. 2013. (Orador Invitado)
- Banach Spaces: Geometry and Analysis. Jerusalem, Israel, May 2013 (asistente).
- *Metric geometry and energy integrals for convex bodies*, Workshop on Functional Analysis Valencia 2013 on the occasion of the 60th birthday of Andreas Defant, Valencia, España, Jun. 2013.
- *Inmersiones métricas e integrales de energía en la bola*, XI Encuentro Nacional de Analistas A. P. Calderón, Mar del Plata, Argentina, November 2012.
- *The symmetric Radon-Nikodým property*, V Congreso Latinoamericano de Matemáticos (CLAM 2012), Córdoba, Argentina, Aug. 2012.
- *Geometry of integral polynomials,  $M$ -ideals and unique norm preserving extensions*, Function Theory on Infinite Dimensional Spaces XII, Madrid, España, Feb. 2012.
- *Únicas extensiones en ideales de polinomios que preservan la norma*, Reunión Anual 2011 de la Unión Matemática Argentina, Tucumán, Argentina.
- *Productos tensoriales y descomposiciones atómicas incondicionales*, X Encuentro de Analistas Alberto Calderón, La Falda, Argentina, Aug. 2010.
- *Natural symmetric tensor norms*, Functional Analysis Valencia 2010, Valencia, España, Jun. 2010.
- *Some results on the metric theory of symmetric tensor products*, Function Theory on Infinite Dimensional Spaces XI, Madrid, España, December 2009.
- *La extensión de Aron-Berner en ideales maximales y minimales*, Seminario del departamento de Matemática de la Universidad de Valencia, Valencia, España, December 2009.
- *Incondicionalidad en productos tensoriales e ideales de polinomios*, Reunión Anual 2009 de la Unión Matemática Argentina, Mar del Plata, Argentina.
- *Incondicionalidad en espacios de polinomios*, Reunión Anual 2008 de la Unión Matemática Argentina, Mendoza, Argentina.

- University of Alberta, Edmonton, Canadá, Invitado por A. Litvak. Feb 2020 (2 semanas)
- PUC Rio, Rio de Janeiro, Brasil, Invitado por H. Jimenez. Ene. 2020 (2 semanas)
- UT Berlin, Berlin Alemania Invitado por M. Henk. Septiembre 2019 (2 semanas)
- Universidad Politécnica de Valencia, Valencia España - Invitado por P. Sevilla-Peris. Sep 2017 (8 semanas)
- Universidad de Valencia, Valencia España - Invitado por M. Maestre. 2009 (2 semanas)

## Participación de proyectos de investigación

- PICT-2018-04250: Análisis funcional no-lineal y geometría asintótica. Rol: Director.
- PICT 2015-3085: Análisis funcional no-lineal: Desigualdades polinomiales, series de Dirichlet e integrales de energía. Rol: Director.
- UBACyT 20020130300057: Análisis funcional no-lineal: Desigualdades para operadores, integrales de energía y productos tensoriales. Rol: Director.
- PIP 11220130100329CO: Problemas de análisis complejo y armónico en espacios de Banach. Director: D. Carando. Rol: Investigador formado.
- UBACyT 20020100100746: Operadores multilineales, polinomios y funciones analíticas en espacios de Banach. Director: D. Carando. Rol: Investigador formado.
- PICT 2011-1456: Análisis Multilineal y Complejo en Espacios de Banach. Director: D. Carando. Rol: Becario o Investigador tesista.
- PIP 2010-2012 Nro 11220090100624: Holomorfa. en espacios de Banach. Director: D. Carando. Rol: Becario o Investigador tesista.
- UBACyT X218 2010-2012: Geometría en Espacios de funciones y tensores. FCEN - UBA. Director: S. Lassalle. Rol: Becario o Investigador tesista.
- UBACyT X-863 2007-2010: Geometría en Espacios de Banach. Director: S. Lassalle. Rol: Becario o Investigador tesista.
- PICT 05-33042 2008-2009: Holomorfa Infinito-dimensional. Director I. Zalduendo. Rol: Becario o Investigador tesista.

## Actividades de extensión

- Co-organizador/co-coordinador del proyecto UBA-TIC “Moebius, imaginación a las aulas” del Departamento de Matemática, FCEN, UBA (desarrollado para fomentar el aprendizaje de la matemática a través de software computacional, implementados en distintos contextos académicos y no académicos), desde mediados de 2014.
- Miembro del Codep del departamento de matemáticas, representante del claustro de profesores (2020-2021) y de graduados (2016-2017)



- Participante de la comisión electoral de las elecciones realizadas por el IMAS en 2014.
- Participante del video “Matemáticos en primera persona”(exhibido en Tecnopolis y en la televisión pública durante 2014 y 2015).
- Orador en la semana de la Matemática de la Universidad de Buenos Aires en 2014, 2016 y 2021 y también en el ciclo de charlas de divulgación de la Universidad de San Andrés
- Colaborador de la semana de la Matemática de la Universidad de Buenos Aires (anualmente desde 2007).

## Becas obtenidas

- Beca Postdoctoral, CONICET, 7/6/2012–31/3/2014.
- Beca Doctoral Tipo II, CONICET, 1/4/2011–31/3/2013.
- Beca Doctoral Tipo I, CONICET, 1/4/2008–31/3/2011.
- Beca Estímulo, UBA, 1/8/2007–31/3/2008.

## Premios y distinciones obtenidos en el secundario

- Premio Otorgado por la Fundación Bolsa de Comercio de Buenos Aires al mayor promedio de la promoción de Peritos Mercantiles y Bachilleres Comerciales 2001 de su establecimiento (2002) (Escuela Técnica O.R.T. N2)
- Segundo Premio en la Olimpiada Nacional de Física (2001).
- Primer Premio y mayor puntaje en la Olimpiada Regional de Física Nivel 3 (2001).
- Mención de Honor en la Olimpiada Grupal de Física, Nivel Avanzado (2001).
- Tercer premio en la Olimpáda Grupal de Física Colegio Nacional de Buenos Aires (2001).
- Mención de Honor en la Olimpiada Nacional de Física (2000).
- Tercer Premio en la Olimpiada Regional de Física Nivel 3 (2000).
- Primer Premio en la Olimpiada Grupal de Física, Nivel Avanzado (2000).
- Mención de Honor en la Olimpiada Grupal de Física Colegio Nacional de Buenos Aires, Nivel Avanzado (2000).
- Participación en la Olimpiada Nacional de Física (1999).
- Mención de Honor en la Olimpiada Regional de Física Nivel 3 (1999).
- Segundo Premio en la Olimpiada Grupal de Física, Nivel Avanzado (1999).
- Segundo Premio en la Olimpiada Regional de Física Nivel 1. (1998).