

Alejandro Adrián García

Curriculum Vitae | Enero 2026

Información Personal

Apellido: García

Nombres: Alejandro Adrián

Nacimiento: 24 Febrero 1988 en Buenos Aires, Argentina

E-mail: aagarcia // fi.uba.ar

Educación

- 2019 - 2025 Doctorado área ingeniería.
Tema: Transporte e inestabilidades en suspensiones de partículas.
Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina.
Cotutela con Université Paris-Saclay, Francia.
Directores: Irene P. Ippolito (FI-UBA) y Georges Gauthier (UPSaclay).
Codirectora FI-UBA: Y. Lucrecia Roht.
- 2018 - 2019 Tesis de Licenciatura en Ciencias Físicas,
"Estudio experimental de una suspensión de partículas en un flujo oscilante".
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Defensa: 21 Agosto 2019.
Directora: Irene Ippolito; Codirectora: Y. Lucrecia Roht.
- 2007 - 2019 Licenciatura en Ciencias Físicas,
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Argentina.
- 2006 CBC "Ciclo Básico Común",
Universidad de Buenos Aires, Argentina.
- 2001 - 2005 Escuela Superior de Comercio Carlos Pellegrini.

Becas

- 2019 - 2024 UBACyT Doctorado en Argentina (3 años + 2 años más por renovación).
2022 Action Doctorale Internationale (ADI / IDEX) 2021, Francia (1 año).

Docencia

- 2019 - Ayudante primero (2019-2025) y Jefe de trabajos prácticos (2025-) en Física 1 y 2.
Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Lenguajes

Español nativo.

Ingles avanzado (comunicación oral y escrita).

Francés básico (lectura).

Publicaciones

"Microstructure response of concentrated suspensions to flow reversal"
A. A. García, Y. L. Roht, I. Ippolito, D. Salin, G. Drazer, J. P. Hulin y G. Gauthier.
The European Physical Journal E, vol. 48, pp. 1-9, 2025.

"Instability in suspensions oscillating along narrow channels"
A.A. Garcia, Y.L. Roht, G. Gauthier, D. Salin, G. Drazer, J.P. Hulin, I. Ippolito.
Proceedings of LACCEI 2023.

"Unstable oscillatory flow of non-Brownian suspensions in Hele-Shaw cells"
A. A. García, Y. L. Roht, G. Gauthier, D. Salin, J. P. Hulin, G. Drazer, I. Ippolito.
Physical Review Fluids 8, 034301 (2023).

“Numerical and experimental study of stochastic resistive switching”.
G. A. Patterson, P. I. Fierens, A. A. García, D. F. Grosz.
Physical Review E. New York, American Physical Society 2013. ISSN 1539-3755.

Trabajos en eventos científicos

A. A. García, Y. L. Roht, I. Ippolito, D. Salin, J. P. Hulin, G. Drazer, G. Gauthier.
“Microestructura de una suspensión concentrada con un flujo oscilante en una celda de Hele-Shaw”.
XVIII Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y Aplicaciones, 2025.
Bariloche, Argentina.
Poster.

A. A. García, Y. L. Roht, I. Ippolito, D. Salin, J. P. Hulin, G. Drazer, G. Gauthier.
“Microstructure of suspended spheres in oscillatory channel flow”.
IRL IFADyFE Kick-off meeting. 2024.
Buenos Aires, Argentina.
Presentación oral.

A. A. García, Y. L. Roht, G. Gauthier, D. Salin, J. P. Hulin, G. Drazer, I. Ippolito.
“Estructuración del campo de velocidades de las partículas en un flujo oscilante de una suspensión en una celda de Hele-Shaw”.
XVII Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones. 2023.
San Luis, Argentina.
Presentación oral.

A. A. García, Y. L. Roht, G. Gauthier, D. Salin, J. P. Hulin, G. Drazer, I. Ippolito.
“Inestabilidad del flujo oscilante de suspensiones en canales estrechos”.
4to Seminario de Vinculación y Transferencia. 2023.
Buenos Aires, Argentina.
Presentación oral.

A. A. García, Y. L. Roht, G. Gauthier, D. Salin, J. P. Hulin, G. Drazer, I. Ippolito.
“Instability in suspensions oscillating along narrow channels”.
21th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education and Technology (LACCEI 2023).
Buenos Aires, Argentina.
Presentación oral.

A. A. García, Y. L. Roht, G. Gauthier, D. Salin, J. P. Hulin, G. Drazer, I. Ippolito.
“Particle velocity field structuration in oscillatory channel flow of a suspension”.
IUTAM Symposium: From Stokesian suspension dynamics to particulate flows in turbulence. 2022.
Toulouse, France.
Presentación oral.

A. A. García, Y. L. Roht, G. Gauthier, D. Salin, J. P. Hulin, G. Drazer, I. Ippolito.
“Oscillatory flow instability in concentrated suspensions”.
XVI Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones. 2021.
Paraná, Entre Ríos, Argentina.
Presentación oral.

A. A. García, Y. L. Roht, G. Gauthier, D. Salin, J. P. Hulin, G. Drazer, I. Ippolito.
“Flujo oscilante de suspensiones confinado en una celda de Hele-Shaw”.
CADI/CLADI/CAEDI 2021.
Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires, Argentina.
Poster.

A. A. García, Y. L. Roht, G. Gauthier, D. Salin, J. P. Hulin, G. Drazer, I. Ippolito.
“Velocity field structuration for particle suspensions in an oscillatory channel flow”.
EUROMECH Colloquium 609 “Granular Patterns in Oscillatory Flows” Sept. 7-10, 2021, Genoa, Italy.
Presentación oral.

A. A. García, Y. L. Roht, G. Gauthier, D. Salin, J. P. Hulin, G. Drazer, I. Ippolito.
“Instability of concentrated particle suspensions in oscillatory channel flow”.
14th Northeast Complex Fluids and Soft Matter Workshop Friday, 2021 Virtual Meeting.
New Jersey Institute of Technology, USA.
Presentación oral.

A. A. García, Y. L. Roht, G. Gauthier, D. Salin, J. P. Hulin, G. Drazer, I. Ippolito.
“Reversibility and instability of concentrated suspensions in oscillatory channel flow”.
APS (American Physical Society) DFD (Division of Fluids Dynamics), 2020 Virtual Meeting.
Presentación oral.

A. A. García, Y. L. Roht, G. Gauthier, D. Salin, J. P. Hulin, G. Drazer, I. Ippolito.
“Reversibilidad e inestabilidad en flujos oscilantes de suspensiones concentradas”.
105° Reunión Nacional de la Asociación de Física Argentina. Primera RAFA Webinar. Septiembre 2020.
Presentación oral.

A. A. García, Y. L. Roht, J. P. Hulin, D. Salin, G. Gauthier and I. Ippolito.
"Experimental study of a suspension of non-Brownian particles in an oscillating flow".
II Brazil-Argentina Microfluidics Congress / V Congreso de Microfluidica Argentina. Encuentro Grupo Editor, 2019.
ISBN 978-987-779-009-2.
Poster.

A. A. García, Y. L. Roht; J. P. Hulin; I. Ippolito. "Estudio experimental de una suspensión de partículas no-Brownianas en un flujo oscilante".
XV Reunión de fluidos y sus aplicaciones.
Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 2018.
Poster.

A. A. García, Y. L. Roht; J. P. Hulin; I. Ippolito.
"Estudio del comportamiento de una suspensión concentrada en un flujo oscilante".
103ª Reunión de la Asociación Física Argentina.
Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 2018.
Poster.

P. I. Fierens; G. A. Patterson; A. A. García; D. F. Grosz. "Recent Advances on Information Transmission and Storage Assisted by Noise". International Conference on Theory and Application in Nonlinear Dynamics (ICAND 2012).
Switzerland, Cham. 2012.
Presentación oral y artículo.

A. A. García, G. A. Patterson, P. I. Fierens, D. F. Grosz.
"Experiments on noise assisted resistive switching".
EPICO 2012 - At the Frontiers of Condensed Matter VI.
Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 2012.
Poster.

A. A. García, G. A. Patterson, P. I. Fierens, D. F. Grosz.
"Conmutación Resistiva Asistida por Ruido".
97ª Reunión Nacional de la Asociación de Física Argentina.
Argentina, Córdoba, Carlos Paz. 2012.
Poster.

Formación adicional

“Taller de Perfeccionamiento Fundamentos Teóricos y Prácticos sobre Microtomografía de Rayos X, Modelos Tridimensionales y sus Aplicaciones”.
7 a 11 Octubre 2019 - Lab. LAMARX, Córdoba, Argentina.

Experiencia profesional

2006 - 2019 RTI Latina SRL, Buenos Aires, Argentina.

Tareas desempeñadas:

- Desarrollo, testing y documentación de software para controladores fiscales y sistemas de puntos de venta en supermercados.
- Documentación para usuarios finales y técnicos.
- Contacto con el público (clientes e técnicos).
- Instalación y reparación de computadoras.

Conocimientos adicionales

Informática:

- Programación en C, C++ y Python.
- Manejo de base de datos SQL (MS-SQL, MySQL).
- Nociones básicas tecnologías web (HTML, CSS, Javascript, PHP).
- Nociones básicas de administración de sistemas Windows y Linux.