

Santiago Mosca: Curriculum Vitæ

Datos personales

Fecha de nacimiento: 12 de noviembre, 1985.
Lugar de nacimiento: La Plata, Buenos Aires,
Argentina.

✉ santiagomosca85@gmail.com
📄 Santiago Mosca
🌐 [santiagomosca](https://santiagomosca.com)

Situación Laboral

Desde 1/2025 **Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).**
Posición actual: *Investigador Predoctoral.*
Lugar de Trabajo: Instituto de Química Física Blas Cabrera (IQF).
C/ de Serrano, 119, 28006, Madrid (Madrid), España.
✉ smosca@iqf.csic.es
☎ +34 91 561 94 00 ext. 442088.

Educación

Formación académica

En curso **Programa de Doctorado en Física de la Materia Condensada, Nanociencia y Biofísica**, Universidad Autónoma de Madrid.
Tesis: *Implementación de Técnicas de Machine Learning para el diseño de nuevos materiales fotónicos.*
Directoras: Dra. Lara Martínez Fernández y Dra. Eva González Noya.
2020 **Ingeniero Mecánico**, Facultad Regional La Plata, Universidad Tecnológica Nacional.
2004 **Bachiller especializado en Discursos Musicales**, Bachillerato de Bellas Artes “Francisco A. de Santo”, La Plata.

Cursos de posgrado

2024 **Ciencia, Tecnología y Sociedad.** Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata.
2024 **Introducción al Método de los Elementos Finitos con Software Libre.** Facultad Regional La Plata, Universidad Tecnológica Nacional.
2023 **Curso Avanzado de Programación Paralela.** Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.
2022 **Physics and Applications of Granular Matter.** New Jersey Institute of Technology.
2022 **Los laberintos del Conocimiento Científico. Teorías y Metodologías.** Secretaría Académica y Posgrado, Universidad Tecnológica Nacional.
2020 **Herramientas Computacionales para Matemática Aplicada.** Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata.

Estancias

04 - 06/2002 **École Nationale Supérieure de Chimie de Paris.** Intercambio de formación complementaria en el marco del proyecto europeo RISE CONIN n° 734276. Tema de trabajo: “Modelado mesoscópico de la difusión en medios porosos mediante autómatas celulares”. Director: Dr. Dung Di Caprio.

1. Antecedentes Docentes

1.1. Cursos de grado

1.1.1. Universidad Tecnológica Nacional

Facultad Regional La Plata

2023 - 2024

	Profesor Adjunto Interino - Dedicación Simple. Mecánica de los Fluidos. Depto. de Ing. Mecánica. Acceso por designación sin concurso.
2022 – 2023	Ayudante de Primera Interino - Dedicación Simple. Mecánica de los Fluidos. Depto. de Ing. Mecánica. Acceso por designación sin concurso.
2020 – 2021	Ayudante de Segunda Interino - Dedicación Simple. Mecánica de los Fluidos. Depto. de Ing. Mecánica. Acceso por designación sin concurso.
2018 – 2019	Ayudante de Segunda <i>Ad-Honorem</i> - Dedicación Simple. Mecánica Racional. Depto. de Ing. Mecánica. Acceso por designación sin concurso.

2. Participación en proyectos de investigación

2.1. En curso

2025 – 2029	<i>Implementación de técnicas de Machine Learning para el diseño de nuevos materiales fotónicos</i> . Programa Momentum del CSIC financiado por la UE a través de Red.es, MMT24-IQF-02. Investigador .
-------------	---

2.2. Anteriores

2023 – 2024	<i>Resolución de problemas biomédicos y biomiméticos por elementos finitos</i> . Proyecto de Investigación y Desarrollo financiado por la Universidad Tecnológica Nacional, PID UTN 9851. Investigador .
2023 – 2024	<i>Propiedades estructurales en carga y descarga de silos</i> . Proyecto de Investigación y Desarrollo financiado por la Universidad Tecnológica Nacional, MAECLP0009875. Investigador .
2023 – 2024	<i>Optimización del consumo de energía en sistemas de aireación de silos</i> . Proyecto de la Primera Convocatoria del "Fondo de Innovación Tecnológica de Buenos Aires", FITBA A64. Investigador .
2020 – 2023	<i>Estudio de fluidos confinados en sistemas de interés tecnológico</i> . Proyecto de Investigación de Unidades Ejecutoras - PUE 2018 229 20180100010 CO, otorgado por CONICET. Investigador .

3. Presentación de trabajos en congresos

3.1. Sobre temas de física

2024	3. S. Mosca, M. Carlevaro y E. Lomba. «Water-Methanol Separation via Graphene Nanotubes: Impact of Radius on Transport Efficiency». En: Dynamics Days Latin America and the Caribbean 2024. Buenos Aires, Argentina, 9-13 de dic. de 2024.
2023	2. S. Mosca, C.M. Carlevaro y E. Lomba. «Flujo de mezclas agua-metanol en nanotubos de grafeno». En: XX Congreso Regional de Física Estadística y Aplicaciones a la Materia Condensada. San Rafael, Argentina, 10-12 de mayo de 2023.
2021	1. S. Mosca, C.M. Carlevaro y E. Lomba. «Flujo en nanotubo de mezclas alcohol-agua». En: XVIII Taller Regional de Física Estadística y Aplicaciones a la Materia Condensada. Modalidad virtual, Argentina, 28 de jun.-2 de jul. de 2021.

3.2. Sobre temas de ingeniería

2021	1. A. Queizán, A. Gamino, G. Mena, P. S. Cedrik, F. Giménez y S. Mosca. «Una herramienta para el modelado geométrico de un curso de agua con datos escasos». En: Encuentro Argentino y Latinoamericano de Ingeniería CADI / CLADI / CAEDI. Modalidad virtual, Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires, 5-7 de oct. de 2021.
------	--

4. Publicaciones científicas

4.1. Publicaciones en Congresos y Jornadas

2024	2. Santiago Mosca, C. Manuel Carlevaro y M. Federico Castez. «Pervaporación de Mezclas Agua-Metanol Mediante Nanotubos de Grafeno». En: AJEA (<i>Actas de Jornadas y Eventos Académicos de UTN</i>) AJEA 37 (oct. de
------	--

2024). doi: [10.33414/ajea.1723.2024](https://doi.org/10.33414/ajea.1723.2024).

- 2022 1. Santiago Mosca, C. Manuel Carlevaro y M. Federico Castez. «Flujo de mezclas agua-metanol en nanotubos de grafeno». En: AJEA 15 (oct. de 2022). doi: [10.33414/ajea.1107.2022](https://doi.org/10.33414/ajea.1107.2022).

5. Becas obtenidas

- 2019 **Universidad Tecnológica Nacional. Beca de Investigación.**
Grupo de Materiales Granulares, Facultad Regional La Plata. Berisso, Buenos Aires, Argentina. Director: Dr. Manuel C. Carlevaro.
- 2017 - 2018 **Universidad Tecnológica Nacional. Beca de Investigación.**
Grupo de Materiales Granulares, Facultad Regional La Plata. Berisso, Buenos Aires, Argentina. Director: Dr. Luis A. Pugnaroni.
- 2016 **Universidad Tecnológica Nacional. Beca de Investigación.**
EnAlTecS, Facultad Regional La Plata. Berisso, Buenos Aires, Argentina. Directora: Dra. Ana Castro Luna.