

Datos personales

Fecha de nacimiento: 31 de agosto, 1968.
Lugar de nacimiento: Paraná, Entre Ríos,
Argentina.
Estado civil: Casado, dos hijos.
C.U.I.L.: 20-20189326-8

✉ carlevaro@gmail.com
🏠 <http://carlevaro.ar>
🐦 [@mcarlevaro](https://twitter.com/mcarlevaro)
👤 [Manuel Carlevaro](#)
📞 [AAF-5038-2019](#)
🆔 [0000-0003-3528-7614](#)
🗣️ [Manuel Carlevaro](#)

Situación Laboral

Desde 4/2007 **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).**
Posición actual: *Investigador Independiente*. ✉ manuel@iflysib.unlp.edu.ar
Lugar de Trabajo: Instituto de Física de Líquidos y Sistemas Biológicos (IFLYSIB). Calle 59 Nro. 789.
B1900BTE La Plata, Buenos Aires. Teléfono: (+54 221) 423-3283 int. 24.

Desde 8/2018 **Universidad Tecnológica Nacional.**
Posición actual: *Profesor Titular Interino*. ✉ cmcarlevaro@frlp.utn.edu.ar
Director del Grupo de Materiales Granulares (Resol. N° 1771/2018 UTN).
Asignatura: Mecánica de Materiales Granulares.
Lugar de Trabajo: Facultad Regional La Plata, Departamento de Ingeniería Mecánica. Avenida 60 esquina 124 s/n.
1923 Berisso, Buenos Aires, Argentina. Teléfono: (+54 221) 421-4392.

Educación

2002 **Doctor de la Facultad de Ciencias Exactas**, Universidad Nacional de La Plata.
Tesis: *Modelo Microscópico de Agua Líquida. Aproximación Esférica Media Generalizada*.
Director: Dr. Fernando Vericat. Calificación: Sobresaliente (10). 22 de noviembre de 2002.

1995 **Licenciado en Física**, Facultad de Ciencias Exactas y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario.
11 de mayo de 1995.

1985 **Bachiller en Ciencias Biológicas**, Escuela Normal Superior “José María Torres”, Paraná.

1. Antecedentes Docentes

1.1. CURSOS DE GRADO

1.1.1. Universidad Tecnológica Nacional

Facultad Regional Buenos Aires

2014 – 2022 Profesor Adjunto - Dedicación Simple. Física II. Acceso por concurso.
2005 – 2014 Profesor Adjunto Interino - Dedicación Simple. Física II. Acceso por designación sin concurso.

1.1.2. Universidad Nacional de La Plata

Facultad de Ciencias Exactas:

2001 Profesor Adjunto Transitorio - Dedicación Simple. Análisis Matemático I. Acceso por concurso.
1999 – 2002 Jefe de Trabajos Prácticos Transitorio - Dedicación Simple. Análisis Matemático I. Acceso por concurso.
1997 – 1999 Ayudante Diplomado Transitorio - Dedicación Simple. Análisis Matemático I. Acceso por concurso.

1.1.3. Universidad Nacional de Rosario

Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas:

1994 – 1995	Jefe de Trabajos Prácticos Interino - Dedicación Simple. Física II. Acceso por concurso.
1995 – 1996	Ayudante de Primera Interino - Dedicación Simple. Física II. Acceso por concurso.
1994 – 1996	Ayudante de Primera Interino - Dedicación Semiexclusiva. Física I. Acceso por concurso.
1993 – 1994	Ayudante de Primera Interino - Dedicación Simple. Física I. Acceso por concurso.
1993 – 1993	Ayudante de Segunda Interino - Dedicación Simple. Física I. Acceso por concurso.
1992 – 1993	Ayudante de Segunda Interino - Dedicación Simple. Física I. Acceso por concurso.

Facultad de Ciencias Médicas:

1994 – 1995	Jefe de Trabajos Prácticos Interino - Dedicación Simple. Biofísica. Acceso por designación sin concurso.
-------------	--

Facultad de Ciencias Veterinarias:

1995 – 1996	Ayudante de Primera Interino - Dedicación Semiexclusiva. Física Biológica. Acceso por designación sin concurso.
-------------	---

Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura:

1994 – 1995	Ayudante de Primera Interino - Dedicación Simple. Métodos Numéricos. Acceso por designación sin concurso.
-------------	---

1.2. CURSOS DE POSTGRADO DICTADOS

2008 – 2021	Herramientas computacionales para científicos. Instituto de Física de Líquidos y Sistemas Biológicos. Facultad de Ciencias Exactas y Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas, Universidad Nacional de La Plata; Facultad Regional La Plata, Universidad Tecnológica Nacional. Coordinadores: Dr. Manuel Carlevaro, Dr. Luis Pugnali (2008 – 2018), Dr. Ramiro Irastorza (desde 2019). Duración: 70 horas.
2017	Herramientas computacionales para la mecánica estadística. Universidad Nacional de La Pampa, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Responsables: Dr. Luis Pugnali, Dr. Manuel Carlevaro. Duración: 40 horas.
2015	Líquidos y Sistemas Desordenados. Universidad Nacional de San Luis, Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales. Responsables: Dr. Tomás Grigera, Dr. Manuel Carlevaro. Duración: 20 horas.
2007, 2010	Introducción a Sistemas Dinámicos y Teoría del Caos. Escuela de Postgrado y Educación Continua. Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de La Plata. Coordinador: Dr. Fernando Vericat. Duración: 60 horas.
2007	Introducción a la programación, al cálculo numérico y a la simulación para científicos. Instituto de Física de Líquidos y Sistemas Biológicos. Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata. Coordinadores: Dr. Luis Pugnali, Dr. Manuel Carlevaro. Duración: 70 horas.

2. Formación de recursos humanos

2.1. DIRECCIÓN DE TESIS DOCTORAL

Desde 2020	Mosca, Santiago. Tema: “Modelización de flujo y transporte en medios porosos”. Universidad Tecnológica Nacional (en curso).
Desde 2020	Basiuk, Lucas Osvaldo. Tema: “Diseño computacional de matrices para ingeniería de tejidos optimizadas de manera estocástica”. Universidad Tecnológica Nacional (en curso).

2.2. BECARIOS

Desde 2022	Basiuk, Lucas Osvaldo. Beca Doctoral CONICET. Director.
Desde 2020	Espinosa Silva, Yanis Ricardo. Beca Interna Postdoctoral Extraordinaria CONICET. Director.
2020 - 2021	Erik Kjolhede D’Annunzio. Beca de Investigación Rectorado/SAE. UTN – FRLP. Director.
2020	Robador, Iliana Belén. Beca de Investigación SAE. UTN – FRLP. Director.
Desde 2020	Mosca, Santiago. Beca Doctoral CONICET. Director.
Desde 2020	Luque, Luciana Melina. Beca Posdoctoral CONICET. Director.
2019	Rodríguez, Martín Ezequiel. Beca de Investigación SAE. UTN – FRBA, Director.

2017 - 2020	Lotto, Federico. Beca Posdoctoral CONICET. Director.
2017 - 2019	Sánchez, Hernán Rubén. Beca Posdoctoral CONICET. Director.
2017 - 2020	Vega, Federico. Beca Posdoctoral Cofinanciada CONICET - YTEC. Director.
2016 - 2019	Espinosa Silva, Yanis Ricardo. Beca Posdoctoral CONICET. Codirector.
2015 - 2017	Goldberg, Ezequiel. Beca de Iniciación en Investigación y Desarrollo (BINID). UTN – FRBA. Director.
2013	Goldberg, Ezequiel. Beca de Investigación Rectorado/SAE. UTN – FRBA. Director.
2013 - 2015	Madrid, Marcos Andrés. Beca Posdoctoral CONICET. Codirector.
2010 - 2012	Irastorza, Ramiro Miguel. Beca Posdoctoral CONICET. Codirector.

2.3. INVESTIGADORES

Desde 2022	Ferrara, Carlos Gastón. Investigador Asistente CONICET. Director.
Desde 2021	Sánchez, Hernán Rubén. Investigador Asistente CONICET. Director.
Desde 2019	Madrid, Marcos Andrés. Investigador Asistente CONICET. Codirector.
2015 - 2019	Irastorza, Ramiro Miguel. Investigador Asistente CONICET. Codirector.

2.4. DIRECCIÓN DE DOCENTES-INVESTIGADORES

2013 - 2016	Sánchez, Martín. Profesor Adjunto UTN – FRLP.
2013 - 2015	Rosenthal, Gustavo. Auxiliar Interino UTN – FRLP .
2012 - 2013	Schenoni, Silvia Gabriela. Profesora Adjunta UTN – FRBA.
2012 - 2013	Monzón, Patricia Cristina. Profesora Adjunta UTN – FRBA.

3. Participación en Proyectos de Investigación y Financiamiento

3.1. EN CURSO

2020 – 2023	Flujo y transporte de material granular en sistemas de interés tecnológico. Otorgado por la Universidad Tecnológica Nacional (MAUTILP0007746TC). <i>Director.</i>
2020 – 2023	Propiedades estructurales en carga y descarga de silos. Otorgado por la Universidad Tecnológica Nacional (MAUTNLP0006542). <i>Codirector.</i>
2019 – 2023	Estudio de fluidos confinados en sistemas de interés tecnológico. Proyecto de Investigación de Unidades Ejecutoras - PUE 2018 229 20180100010 CO, otorgado por CONICET. <i>Responsable Científico Técnico.</i>

3.2. ANTERIORES

2017 - 2022	Effects of confinement on inhomogeneous systems. Otorgado por el programa Horizon 2020 Marie Skłodowska-Curie Research and Innovation Staff Exchange de la Comisión Europea, CONIN H2020-MSCA-RISE-2016 Grant N° 734276. <i>Investigador.</i> Responsable: Alina Ciach (Polonia).
2018 – 2020	Desarrollo e implementación de una metodología para la evaluación <i>in vivo</i> de la calidad ósea. Otorgado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, PICT 2016-2303. <i>Integrante del grupo responsable.</i> Titular: Ramiro Irastorza.
2018 – 2020	Atenuación de vibraciones mediante materiales granulares. Otorgado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, PICT 2016-2658. <i>Integrante del grupo responsable.</i> Titular: Luis Pugnali.
2017 – 2019	Estudio de propiedades dinámicas y estructurales de sistemas granulares. Otorgado por la Universidad Tecnológica Nacional (IFI4434TC) acreditado en el Programa de Incentivos a los Docentes Investigadores. <i>Director.</i>
2015 – 2018	Transporte y Estabilidad del Agente de Sostén en Fracturas No Convencionales. Proyecto de desarrollo tecnológico financiado por YPF Tecnología S.A. Titular: Luis Pugnali.
2015 – 2018	Proyecto de adquisición complementaria “Plan de Mejoras del Centro de Cálculo del IFLySiB”. Financiamiento otorgado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (Res. Nro. 054/15). <i>Responsable Técnico.</i>
2014 – 2016	Líquidos clásicos y fermiónicos: Estudio teórico y computacional. Proyecto plurianual otorgado por el CONICET, PIP 112-201201-00154. Titular: Fernando Vericat.
2013 – 2016	Colapso inelástico de medios granulares y descarga de silos. Otorgado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, PICT 2012-2155, <i>Codirector.</i> Titular: Luis Pugnali.
2013 – 2016	Estudio y análisis de materiales granulares. Otorgado por la Universidad Tecnológica Nacional (IFI1871) acreditado en el Programa de Incentivos a los Docentes Investigadores (25/CI01). <i>Director.</i>
2013	

- Divulgación de actividades científicas a través de CienciaNet** Proyecto de divulgación científico - tecnológica otorgado por el CONICET. *Director.*
- 2012 – 2013 **Diseño, implementación y evaluación de situaciones problemáticas abiertas en física básica para ingenieros.** Otorgado por la Universidad Tecnológica Nacional (UTN1535). *Director.*
- 2010 – 2012 **Termodinámica estadística.** Otorgado por la Universidad Nacional de La Plata. Proyecto 11/I153. Titular: Fernando Vericat.
- 2009 – 2011 **Estudio teórico y computacional de líquidos.** Proyecto plurianual otorgado por el CONICET, PIP 112-200801-01192. Titular: Fernando Vericat.
- 2008 – 2009 **Propiedades termodinámicas, estructurales y electrónicas de líquidos. Teoría y simulación.** Otorgado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, PICT 2007-00908. Titular: Fernando Vericat.
- 2006 – 2009 **Termodinámica Estadística.** Otorgado por la Universidad Nacional de La Plata, Proyecto 11/I108. Titular: Fernando Vericat.
- 2006 – 2008 **Teoría y Simulación de Líquidos.** Proyecto plurianual otorgado por el CONICET, PIP Nro. 6240. Titular: Fernando Vericat.
- 1998 – 2001 **Termodinámica Estadística.** Otorgado por la Universidad Nacional de La Plata, Proyecto 11/I055. Titular: Fernando Vericat.
- 1999 – 2002 **Propiedades Termodinámicas, Estructurales y Electrónicas de Líquidos. Teoría y Simulación.** Otorgado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, PICT 034517. Titular: Fernando Vericat.
- 1997 – 1999 **Estudio Mecánico Estadístico de Sistemas Desordenados.** Proyecto plurianual otorgado por el CONICET, PIP Nro. 4690. Titular: Fernando Vericat.

4. Publicaciones científicas y técnicas

4.1. TESIS

- 2002 **Modelo Microscópico de Agua Líquida. Aproximación Esférica Media Generalizada.**
Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata. Director: Dr. Fernando Vericat.
- 1995 **Percolación Continua en Fluidos Dipolares.**
Tesis de Grado. Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario. Director: Dr. Fernando Vericat.

4.2. ARTÍCULOS PUBLICADOS EN REVISTAS CON REFERATO

- 2022 42. Yanis R. Espinosa, Daniel I. Barrera Valderrama, C. Manuel Carlevaro y Eugenio J. Llanos. «Molecular basis of the anchoring and stabilization of human islet amyloid polypeptide in lipid hydroperoxidized bilayers». En: *Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - General Subjects* 1866.10 (jul. de 2022), pág. 130200. doi: <https://doi.org/10.1016/j.bbagen.2022.130200>.
41. Luis A. Pugnaloni, C. Manuel Carlevaro, Ryan Kozlowski, Hu Zheng, Lou Kondic y Joshua E. S. Socolar. «Universal features of the stick-slip dynamics of an intruder moving through a confined granular medium». En: *Physical Review E* 105 (4 abr. de 2022), pág. L042902. doi: [10.1103/PhysRevE.105.L042902](https://doi.org/10.1103/PhysRevE.105.L042902).
40. C. Manuel Carlevaro, Marcelo N. Kuperman, Sebastián Bouzat, Luis A. Pugnaloni y Marcos A. Madrid. «On the use of magnetic particles to enhance the flow of vibrated grains through narrow apertures». En: *Granular Matter* 24.2 (2022), pág. 51. doi: [10.1007/s10035-022-01209-7](https://doi.org/10.1007/s10035-022-01209-7).
- 2021 39. Rituparna Basak, C. Manuel Carlevaro, Ryan Kozlowski, Chao Cheng, Luis A. Pugnaloni, Miroslav Kramár, Hu Zheng, Joshua E. S. Socolar y Lou Kondic. «Two Approaches to Quantification of Force Networks in Particulate Systems». En: *Journal of Engineering Mechanics* 147.11 (2021), pág. 04021100. doi: [10.1061/\(ASCE\)EM.1943-7889.0002003](https://doi.org/10.1061/(ASCE)EM.1943-7889.0002003).
38. Yanis R. Espinosa, H. Ariel Alvarez, Eduardo I. Howard y C. Manuel Carlevaro. «Molecular dynamics simulation of the heart type fatty acid binding protein in a crystal environment». En: *Journal of Biomolecular Structure and Dynamics* 39.10 (jun. de 2021), págs. 3459-3468. doi: [10.1080/07391102.2020.1773315](https://doi.org/10.1080/07391102.2020.1773315).
37. Marcos A. Madrid, C. Manuel Carlevaro, Luis A. Pugnaloni, Marcelo Kuperman y Sebastián Bouzat. «Enhancement of the flow of vibrated grains through narrow apertures by addition of small particles». En: *Physical Review E* 103 (3 mar. de 2021), pág. L030901. doi: [10.1103/PhysRevE.103.L030901](https://doi.org/10.1103/PhysRevE.103.L030901).

36. Federico G. Vega, C. Manuel Carlevaro, Martín Sánchez y Luis A. Pugnaloni. «Stability and conductivity of proppant packs during flowback in unconventional reservoirs: A CFD–DEM simulation study». En: *Journal of Petroleum Science and Engineering* 201 (2021), pág. 108381. doi: <https://doi.org/10.1016/j.petrol.2021.108381>.
- 2020
35. J. E. Fajardo, F. P. Lotto, F. Vericat, C. M. Carlevaro y R. M. Irastorza. «Microwave tomography with phaseless data on the calcaneus by means of artificial neural networks». En: *Medical & Biological Engineering & Computing* 58.2 (feb. de 2020), págs. 433-442. doi: [10.1007/s11517-019-02090-y](https://doi.org/10.1007/s11517-019-02090-y)
34. C. Manuel Carlevaro, Ryan Kozlowski, Luis A. Pugnaloni, Hu Zheng, Joshua E. S. Socolar y Lou Kondic. «Intruder in a two-dimensional granular system: Effects of dynamic and static basal friction on stick-slip and clogging dynamics». En: *Physical Review E* 101 (1 ene. de 2020), pág. 012909. doi: [10.1103/PhysRevE.101.012909](https://doi.org/10.1103/PhysRevE.101.012909).
- 2019
33. Jesús E Fajardo, Julián Galván, Fernando Vericat, Carlos M Carlevaro y Ramiro M Irastorza. «Phaseless Microwave Imaging Of Dielectric Cylinders: An Artificial Neural Networks-Based Approach». En: *Progress In Electromagnetics Research* 166 (2019), págs. 95-105. doi: [10.2528/PIER19080610](https://doi.org/10.2528/PIER19080610).
32. Ryan Kozlowski, C. Manuel Carlevaro, Karen E. Daniels, Lou Kondic, Luis A. Pugnaloni, Joshua E. S. Socolar, Hu Zheng y Robert P. Behringer. «Dynamics of a grain-scale intruder in a two-dimensional granular medium with and without basal friction». En: *Physical Review E* 100 (3 sep. de 2019), pág. 032905. doi: [10.1103/PhysRevE.100.032905](https://doi.org/10.1103/PhysRevE.100.032905).
31. J. E. Fajardo, F. Vericat, G. Irastorza, C. M. Carlevaro y R. M. Irastorza. «Sensitivity analysis on imaging the calcaneus using microwaves». En: *Biomedical Physics & Engineering Express* 5.4 (jul. de 2019), pág. 045039. doi: [10.1088/2057-1976/ab3330](https://doi.org/10.1088/2057-1976/ab3330).
30. Hernán R. Sánchez, Ramiro M. Irastorza y C. Manuel Carlevaro. «Uncertainties and temperature correction in molecular dynamic simulations of dielectric properties of condensed polar systems». En: *Journal of Molecular Liquids* 278 (mar. de 2019), págs. 546-552. doi: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2019.01.077>.
- 2018
29. Fernando Vericat, C. Manuel Carlevaro, César O. Stoico y Danilo G. Renzi. «Clustering and percolation theory for continuum systems: Clusters with nonspecific bonds and a residence time in their definition». En: *Journal of Molecular Liquids* 270 (nov. de 2018), págs. 128-137. doi: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2017.11.046>.
28. Ezequiel Goldberg, C Manuel Carlevaro y Luis A Pugnaloni. «Clogging in two-dimensions: effect of particle shape». En: *Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment* 2018.11 (nov. de 2018), pág. 113201. doi: <https://doi.org/10.1088/1742-5468/aad84b>.
27. Jesús E. Fajardo, C. Manuel Carlevaro, Fernando Vericat, Enrique Berjano y Ramiro M. Irastorza. «Effect of the trabecular bone microstructure on measuring its thermal conductivity: A computer modeling-based study». En: *Journal of Thermal Biology* 77 (oct. de 2018), págs. 131-136. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jtherbio.2018.08.009>.
26. Mauro Baldini, C. Manuel Carlevaro, Luis A. Pugnaloni y Martín Sánchez. «Numerical simulation of proppant transport in a planar fracture. A study of perforation placement and injection strategy». En: *International Journal of Multiphase Flow* 109 (dic. de 2018), págs. 207-218. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijmultiphaseflow.2018.08.005>.
25. Jesús E. Fajardo, Fernando Vericat, C. Manuel Carlevaro y Ramiro M. Irastorza. «Effects of Cancellous Bone Dielectric Variability on Microwaves Detection Feasibility. A Simulation Study». En: *Revista Argentina de Bioingeniería* 22.2 (2018).
- 2016
24. C. Manuel Carlevaro, Ramiro M. Irastorza y Fernando Vericat. «Chirality in a quaternionic representation of the genetic code». En: *BioSystems* 150 (dic. de 2016), págs. 99-109. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/j.biosystems.2016.06.003](https://doi.org/10.1016/j.biosystems.2016.06.003).
23. L. Kondic, M. Kramár, Luis A. Pugnaloni, C. Manuel Carlevaro y K. Mischaikow. «Structure of force networks in tapped particulate systems of disks and pentagons. II. Persistence analysis». En: *Physical Review E* 93 (6 jun. de 2016), pág. 062903. doi: [10.1103/PhysRevE.93.062903](https://doi.org/10.1103/PhysRevE.93.062903).

22. Luis A. Pugnaloni, C. Manuel Carlevaro, M. Kramár, K. Mischaikow y L. Kondic. «Structure of force networks in tapped particulate systems of disks and pentagons. I. Clusters and loops». En: *Physical Review E* 93 (6 jun. de 2016), pág. 062902. DOI: [10.1103/PhysRevE.93.062902](https://doi.org/10.1103/PhysRevE.93.062902).
21. C. Manuel Carlevaro, Ramiro M. Irastorza y Fernando Vericat. «Quaternionic representation of the genetic code». En: *BioSystems* 141 (mar. de 2016), págs. 10-19. DOI: [10.1016/j.biosystems.2015.12.009](https://doi.org/10.1016/j.biosystems.2015.12.009).
- 2015 20. Ezequiel Goldberg, C. Manuel Carlevaro y Luis A. Pugnaloni. «Flow rate of polygonal grains through a bottleneck: Interplay between shape and size». En: *Papers In Physics* 7.070016 (nov. de 2015), págs. 1-10. DOI: [10.4279/PIP.070016](https://doi.org/10.4279/PIP.070016).
- 2014 19. Ramiro M. Irastorza, Eugenia Blangino, Carlos M. Carlevaro y Fernando Vericat. «Modeling of the dielectric properties of trabecular bone samples at microwave frequency». English. En: *Medical & Biological Engineering & Computing* 52.5 (mayo de 2014), págs. 439-447. DOI: [10.1007/s11517-014-1145-y](https://doi.org/10.1007/s11517-014-1145-y).
- 2013 18. Ramiro M. Irastorza, C. Manuel Carlevaro y Luis A. Pugnaloni. «Exact predictions from the Edwards ensemble versus realistic simulations of tapped narrow two-dimensional granular columns». En: *Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment* 2013.12 (dic. de 2013), P12012. DOI: [10.1088/1742-5468/2013/12/P12012](https://doi.org/10.1088/1742-5468/2013/12/P12012).
17. Martín Sánchez y C. Manuel Carlevaro. «Nonlinear dynamic analysis of an optimal particle damper». En: *Journal of Sound and Vibration* 332.8 (abr. de 2013), págs. 2070-2080. DOI: [10.1016/j.jsv.2012.09.042](https://doi.org/10.1016/j.jsv.2012.09.042).
16. R.M. Irastorza, C.M. Carlevaro y F. Vericat. «Is there any information on micro-structure in microwave tomography of bone tissue?». En: *Medical Engineering & Physics* 35.8 (ago. de 2013), págs. 1173-80. DOI: [10.1016/j.medengphy.2012.12.014](https://doi.org/10.1016/j.medengphy.2012.12.014).
15. Martín Sánchez, C. Manuel Carlevaro y Luis A. Pugnaloni. «Effect of particle shape and fragmentation on the response of particle dampers». En: *Journal of Vibration and Control* 20.12 (mar. de 2013), págs. 1846-1854. DOI: [10.1177/1077546313480544](https://doi.org/10.1177/1077546313480544).
- 2012 14. C. Manuel Carlevaro, João Hermínio Martins-Da-Silva, Wilson Savino y Ernesto Raúl Caffarena. «Plausible binding Mode of the Active $\alpha 4\beta 1$ antagonist, MK-0617, determined by Docking and Free Energy Calculations». En: *Journal of Theoretical and Computational Chemistry* 12.02 (dic. de 2012), pág. 1250108. DOI: [10.1142/S0219633612501088](https://doi.org/10.1142/S0219633612501088).
13. C. M. Carlevaro y L. A. Pugnaloni. «Arches and contact forces in a granular pile». En: *European Physical Journal E* 35.6 (jun. de 2012). DOI: [10.1140/epje/i2012-12044-7](https://doi.org/10.1140/epje/i2012-12044-7).
- 2011 12. Fernando Vericat, César Stoico, C. Carlevaro y Danilo Renzi. «Genetic algorithm for the pair distribution function of the electron gas». En: *Interdisciplinary Sciences: Computational Life Sciences* 3.4 (dic. de 2011), págs. 283-289. DOI: [10.1007/s12539-011-0108-3](https://doi.org/10.1007/s12539-011-0108-3).
11. Carlos M Carlevaro y Luis A Pugnaloni. «Steady state of tapped granular polygons». En: *Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment* 2011.01 (ene. de 2011), P01007. DOI: [10.1088/1742-5468/2011/01/p01007](https://doi.org/10.1088/1742-5468/2011/01/p01007).
- 2010 10. César O. Stoico, C. Manuel Carlevaro, Danilo G. Renzi y Fernando Vericat. «Quantum hypernetted chain approximation for one-dimensional fermionic systems». En: *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures* 42.5 (mar. de 2010), págs. 1691-1705. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.physe.2010.01.027>.
- 2008 9. Luis A. Pugnaloni, Martin Mizrahi, Carlos M. Carlevaro y Fernando Vericat. «Nonmonotonic reversible branch in four model granular beds subjected to vertical vibration». En: *Physical Review E* 78.5, 051305 (nov. de 2008), pág. 051305. DOI: [10.1103/PhysRevE.78.051305](https://doi.org/10.1103/PhysRevE.78.051305).
8. Luis A. Pugnaloni, Carlos M. Carlevaro, Marcos G. Valluzzi y Fernando Vericat. «Continuum percolation of long lifespan clusters in a simple fluid». En: *Journal of Chemical Physics* 129.6, 064510 (ago. de 2008), pág. 064510. DOI: [10.1063/1.2965879](https://doi.org/10.1063/1.2965879).
7. C. M. Carlevaro, M. V. Wilkinson y L. A. Barrios. «A genetic algorithm approach to routine gamma spectra analysis». En: *Journal of Instrumentation* 3.1 (ene. de 2008), P01001. DOI: [10.1088/1748-0221](https://doi.org/10.1088/1748-0221).

- 2004 6. M. Carlevaro, J. Quagliano, S. Fernandez y H. Cetrángolo. «Honey agri-food chain in Argentina: model and simulation». En: *New Medit Journal of Economics, Agriculture and Environment* 3.1 (mar. de 2004), págs. 47-54.
- 2003 5. Carlos Manuel Carlevaro, Lesser Blum y Fernando Vericat. «Generalized mean spherical approximation for a model of water with dipole, quadrupole, and short-range potential of tetrahedral symmetry». En: *Journal of Chemical Physics* 119.10 (ago. de 2003), págs. 5198-5215. DOI: [10.1063/1.1597475](https://doi.org/10.1063/1.1597475).
- 2002 4. H. Cetrángolo, M. Carlevaro y S. Fernández. «Limitations for competitiveness in Argentinian sunflower agrifood chain». En: *New Medit Journal of Economics, Agriculture and Environment* 1.2 (jun. de 2002), págs. 34-40.
- 2001 3. D. Renzi, C. M. Carlevaro, C. Stoico y F. Vericat. «Solvation properties of non-polar amino acids in water and methanol: a molecular dynamics study». En: *Molecular Physics* 99.11 (jun. de 2001), págs. 913-922. DOI: [10.1080/00268970010027675](https://doi.org/10.1080/00268970010027675).
- 1998 2. Manuel Carlevaro, Ernesto R. Caffarena y J. Raul Grigera. «Hydration properties of xylitol: computer simulation». En: *International Journal of Biological Macromolecules* 23.2 (ago. de 1998), págs. 149-155. DOI: [10.1016/S0141-8130\(98\)00038-5](https://doi.org/10.1016/S0141-8130(98)00038-5).
- 1996 1. C. Manuel Carlevaro, César Stoico y Fernando Vericat. «An exponential approximation for continuum percolation in dipolar hard-sphere fluids». En: *Journal of Physics: Condensed Matter* 8.12 (mar. de 1996), págs. 1857-1867. DOI: [10.1088/0953-8984](https://doi.org/10.1088/0953-8984).

4.3. CAPÍTULO DE LIBRO

Limitations for Efficiency within the Beef Agrifood Chain in Argentina.

- 2002 H. Cetrángolo, M. Carlevaro y S. Fernández. En J.H Trienekens y S.W.F. Omta, editores, *Paradoxes in Food Chains and Networks*, Wageningen Academic Publishers, The Netherlands, pg. 829-839.

4.4. INFORMES TÉCNICOS

- 2021 4. M. Carlevaro, R. Irastorza, A. Meyra y H. Sánchez. *ST5183: Simulación numérica de cinética de reacción de precipitación de sales minerales a partir de suspensiones acuosas en presencia de CO₂ a altas presiones y temperaturas*. Informe técnico. IFLySiB, abr. de 2021.
- 2018 3. L.A. Pugnaroni, M. Baldini, M. Fernández, I. Roschztardt, F.G. Vega y C.M. Carlevaro. *Proyecto 497: Transporte y estabilidad del agente de sostén en fracturas no convencionales*. Informe técnico. IFLySiB - CONICET y Departamento de Ingeniería Mecánica, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional La Plata, oct. de 2018.
- 2016 2. L.A. Pugnaroni, M. Baldini, M. Fernández y C.M. Carlevaro. *Resumen anual de las actividades desarrolladas durante el primer año de ejecución del proyecto Transporte y estabilidad del agente de sostén en fracturas no convencionales*. Informe técnico. IFLySiB - CONICET y Departamento de Ingeniería Mecánica, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional La Plata, sep. de 2016.
- 2015 1. C.M. Carlevaro, M. Baldini y L.A. Pugnaroni. *Especificación de requerimientos y funcionalidades del software a desarrollar en el marco del proyecto Transporte y estabilidad del agente de sostén en fracturas no convencionales*. Informe técnico. IFLySiB - CONICET y Departamento de Ingeniería Mecánica, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional La Plata, sep. de 2015.