

Antonella Nicolette Rescaglio Bustos

*Ingeniero Físico,
Doctor en Ciencia de Materiales*

Lord Cochrane 796,
Santiago, Chile
☎ +56 9 51386312
✉ arescaglio@gmail.com

Antecedentes Personales

Nacionalidad Chilena
RUN 15.668.081-8
Fecha de nacimiento 19 de marzo de 1984

Información Académica

- 2014 **Doctorado en Ciencia de Materiales**, *"Estabilidad mecánica de una interface granular"*, Departamento de Ingeniería Metalúrgica - Universidad de Santiago de Chile (USACH).
- 2010 **Ingeniería Física**, *"Propagación de una onda ultrasónica en un medio granular no consolidado húmedo o seco sometido a una presión estática normal"*, Departamento de Física - Universidad de Santiago de Chile (USACH).
- 2007 **Licenciatura en Física Aplicada**, Departamento de Física - Universidad de Santiago de Chile (USACH).

Experiencia Profesional

Investigación

- 2017-hoy **Investigación Post-doctoral, financiado por QUIMAL y FONDECYT**, *"Experimental Astrophysical Research into Terrestrial growth (EARTH)"*, investigador a cargo: Dr. Nicolás Mujica, Laboratorio de Materia Fuera del Equilibrio (LMFE) - Departamento de Física (DFI), Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas (FCFM), Universidad de Chile, Santiago, Chile.
- 2015-2017 **Investigación Post-doctoral, financiado por BEWARE Fellowships Academia (Bélgica)**, *"Estudio de los parámetros que influyen en las propiedades triboeléctricas de polvos farmacéuticos"*, investigador a cargo: Dr. Geoffroy Lumay, Laboratorio APTIS - Département de Physique, Université de Liège, Liège, Bélgica, profesionales de industria patrocinadora: Sr. Frédéric DeSmet y Sr. Luc Aerts, Solid State & Characterization Department - UCB Pharma SA, Braine-l'Alleud, Bélgica.
- 2014-2015 **Asesoría técnica en laboratorios de investigación, financiado por FONDECYT**, *investigador a cargo: Dr. Francisco Melo*, Laboratorio de Física no Lieneal, Departamento de Física - USACH, Santiago, Chile.
- 2010-2014 **Investigación Doctoral en Ciencia de Materiales, financiado por MECESUP**, *"Estabilidad mecánica de una interface granular"*, investigadores a cargo: Dr. Francisco Melo y Dr. Guillaume Lagubeau, Laboratorio de Física no Lieneal, Departamento de Física - USACH, Santiago, Chile.

- enero-julio 2013 **Pasantía Doctoral, financiado por CONICYT**, "*Reología de superficies de una interface granular*",
investigador a cargo: Dra. Elise Lorenceau,
Laboratorio Navier - Ecole des Ponts ParisTech, Paris, Francia.
- enero-abril 2010 **Práctica profesional en ingeniería**, "*Calibración de un cabezal pirométrico a partir de la técnica de Pirometría Biespectral*",
profesional a cargo de industria patrocinadora: Sr. Carlos Calle Gil,
Área I+D (Investigación y Desarrollo) - Tecnología Integral S.A., Santiago, Chile.
- 2008 **Ayudante de investigación pregrado CIMAT, financiado por FONDAP**, "*Evaluación ultrasónica de propiedades mecánicas en un medio granular*",
investigadores a cargo: Dr. Francisco Melo y el Dr. Stéphane Griffiths,
Laboratorio de Física no Lieneal, Departamento de Física - USACH, Santiago, Chile.
- 2007 **Ayudante de investigación pregrado, financiado por FONDECYT**,
investigador a cargo: Dr. Jean- Jacques Ammann,
Laboratorio NDT (ensayos no destructivos), Departamento de Física - USACH, Santiago, Chile.
- Docencia
- 2014 **Laboratorio de Técnicas Experimentales**, *curso para estudiantes de Ingeniería Física,*
Departamento de Física - USACH, Santiago, Chile.
- 2011-2012 **Cátedra de Física I**, *curso para estudiantes de ingeniería,*
Departamento de Física - USACH, Santiago, Chile.
- 2011-2012 **Laboratorio de Electromagnetismo y ayudante de cátedra de Introducción a la Física**, *curso para estudiantes de ingeniería,*
Universidad Central, Santiago, Chile.
- 2011 **Cátedra de Resistencia de Materiales**, *curso para estudiantes de tecnología en construcción,*
Community College de Santiago - Universidad Central, Santiago, Chile.
- 2010 **Laboratorio de Mecánica**, *curso para estudiantes de ingeniería,*
Universidad Central, Santiago, Chile.
- 2009 **Laboratorio de Electromagnetismo y ayudante de cátedras de Electromagnetismo y Mécanica I**, *curso para estudiantes de Ingeniería,*
Universidad Central, Santiago, Chile.
- 2009 **Física Experimental II (Electromagnetismo, luz, física moderna) y ayudante de cátedra de Física I**, *curso para estudiantes de ingeniería,*
Departamento de Física - USACH, Santiago, Chile.
- 2005-2009 **Ayudante de Física Experimental VI (física moderna)**, *curso para estudiantes de ingeniería física,*
Departamento de Física - USACH, Santiago, Chile.

Habilidades

- Procesamiento y Análisis de Imagen con ImageJ y Matlab.
- Procesamiento y Análisis de datos con Matlab.
- Programación en Matlab, Labview y Pic Simulator Ide.
- Habilidad escribiendo en Latex, Word y Powerpoint.
- Conocimiento en técnicas experimentales: FTP (Fourier Transform Profilometry), DIC (Digital Image Correlation), NDT (Non Destructive Testing) y Ensayos Mecánicos de Materiales.

- Conocimientos en tópicos relacionados con mecánica de materiales, medios granulares, interfaces granulares (soft matter) e interacción triboeléctrica.
- Conocimiento en el uso de equipamiento de laboratorio y de caracterización.
- Conocimiento en solicitud y compra de equipamientos de laboratorio en compañías nacionales e internacionales.

Idiomas

Español, lengua madre
Inglés, nivel intermedio
Francés, nivel intermedio

Publicaciones

- 2016 **G. Lumay, K. Traina, F. Boschini, V. Delaval, A. Rescaglio, R. Cloots, and N. Vandewalle**, *Effect of relative air humidity on the flowability of lactose powders*, Journal of Drug Delivery Science and Technology, vol. 35, (2016) 207-212..
- 2014 **G. Lagubeau, A. Rescaglio and F. Melo**, *Armouring a droplet: Soft jamming of a dense granular interface*, Physical Review E 90(3) (2014) 030201.
- 2009 **S. Griffiths, A. Rescaglio and F. Melo**, *Ultrasound propagation in wet and airless non consolidated granular materials*, Ultrasonics 50(2) (2010) 139-144.

Encuentros Científicos

Presentación Oral

- Noviembre 2015 **A. Rescaglio, G. Lumay**, *Study of the Parameters Influencing the Triboelectric Properties of Powders*,
"Southern Workshop on Granular Materials 2015 - SWGM15", Santiago, Chile.
- Junio 2014 **A. Rescaglio, G. Lagubeau and F. Melo**, *Estabilidad Mecánica de una Interfase Granular*,
"Seminario - UCV", Curauma, Chile.
- Mayo 2015 **A. Rescaglio, G. Lagubeau and F. Melo**, *Mechanical Stability of a Granular Interface*,
"Annual Scientific meeting of the Belgian Physical Society - ULg", Liège, Belgium.
- Julio 2014 **A. Rescaglio, G. Lagubeau and F. Melo**, *Estabilidad Mecánica de una Interfase Granular*,
"INDI - USACH", Santiago, Chile.
- Junio 2013 **A. Rescaglio, G. Lagubeau and F. Melo**, *Jamming of Liquid Marbles*,
"Droplets 2013", Marseille, Francia.
- Diciembre 2012 **A. Rescaglio, G. Lagubeau and F. Melo**, *Jamming of Liquid Marbles*,
"SWGM12- Granular Workshop 2012", Puerto Varas, Chile.
- Enero 2009 **S. Griffiths, A. Rescaglio and F. Melo**, *Ultrasound propagation in wet non consolidated granular materials*,
"International Congress on Ultrasonics" (ICU2009), Santiago, Chile.
- Diciembre 2009 **A. Rescaglio, S. Griffiths and F. Melo**, *Ultrasound propagation in wet non consolidated granular materials*,
"Southern Workshop on Granular Materials 2009", Viña del Mar, Chile.