



**Ministerio de Economía y Competitividad.
Secretaría de Estado de Investigación,
Desarrollo e Innovación**

Currículum

Nombre: Silvina Cerveny Murcia

Fecha: 08/08/2018

Índice

Información personal.....	3
Resumen	4
Historial Científico y Académico	6
Titulaciones Académicas	6
Becas y contratos	6
Docencia (acreditaciones obtenidas)	7
Acreditaciones	7
Publicaciones	8
Artículos en revistas Internacionales	8
Artículos en obras colectivas	14
Artículos en revistas de divulgación	15
Elaboración de Informes científicos	16
Libros	16
Dirección de trabajos de Investigación (tesis, tesinas, etc.)	17
Estancias en Centros Extranjeros	19
De larga duración	19
De corta duración	20
Participación en proyectos de Investigación	22
Contratos con empresas privadas	22
Contratos en convocatorias públicas	22
Comunicaciones a Congresos	26
Charlas Invitadas	26
Contribuciones Orales	27
Contribuciones-Posters	28
Participación en Seminarios y Cursos	35
Seminarios Invitados	36
Técnicas Experimentales utilizadas	37
Líneas de Investigación desarrolladas	37
Otros méritos (tribunal tesis, evaluación proyectos, comité conferencias, etc)	38

INFORMACIÓN PERSONAL

Apellido y Nombre: Cerveny Murcia, Silvina

DNI: 72546503H

Fecha de nacimiento: 21 de Agosto de 1965

Lugar de nacimiento: Buenos Aires - República Argentina

Nacionalidad: Española

Estado civil: Casada.

Hijos: 1 (Julieta Schwartz Cerveny)

Domicilio Particular: Calle Urnieta 14 3 dcha, (20018) San Sebastián, España

Teléfono: 943 -210774, 647-543656

Domicilio Laboral: Centro de Física de Materiales, Paseo Manuel de Lardizábal 5
(20018) San Sebastián España

Teléfono: 943-018088

FAX: 943-015600

e-mail: silvina.cerveny@ehu.es

RESUMEN – Indicadores generales

Contribuciones Científicas

- Numero de papers: 63
- Índice h = 25 (Scholar), 23 (ISI WEB)
- Promedio de citas/año durante los últimos 5 años: 156
- Citas totales: 1745 (scholar) 1477 (ISI WEB)
- Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 42
- Publicaciones como “*corresponding autor*” = 30

Contribuciones Tecnológicas

- Dirección de proyectos con empresas privadas: 4 (total = 356.600€, de los cuales 2 como IP (177.000 €))

Dirección y participación en proyectos de investigación I+D

- Financiados por empresas privadas: 4 (2 como IP)
- Proyectos públicos: 17 (de los cuales 4 como IP, 289.079 €)
- Proyectos europeos: 2 (participación)

Elaboración de Informes Científicos

- 5 informes para Goodyear Luxemburgo.
- 2 informes para Fate Argentina.

Estancias en Centros de Investigación Nacionales o Extranjeros

Estancias en el extranjero: 14

Participación en congresos científicos /cursos impartidos/seminarios

- Charlas invitadas = 10 Contribuciones Orales= 17, Posters= 61
- Seminarios invitados: 6
- Cursos impartidos: 8 cursos

Dirección de trabajos de investigación:

- Tesis Doctorales dirigidas: 4 (Manuel Monasterio Jaquetti (Abril, 2015)), Izaskun Combarro-Palacios (Junio, 2017), María Cascajo (Julio, 2017), Lucia Ortega (Marzo 2018)).
- Tesis Dirigiendo actualmente: 3 (Amaia Matanza, Jorge Melillo y Maiara Iriarte).
- Tesis de Master dirigidas: 1 (Iñigo Rodríguez Arteché (Septiembre 2011))
- Dirección de trabajos de Fin de Carrera: 2 (Saadia Ouichar (Junio 2009), Amandine Mbamba (Junio 2008))
- Dirección JAE-predoc: 1 (Salvador Salvador, Antonio (Junio 2011))
- Dirección Erasmus: 1 (Alicja Wolny, 2014)
- Supervisión post-doctorados: 6 post-docs.

Artículos científicos en revistas de divulgación: 2 artículos.

Capítulo Libro: 1

Organización conferencias: 3.

Referee proyectos internacionales: 5.

Tribunal de Tesis Doctorales: 12.

Board of Journal: Soy miembro del “scientific board” del Journal “Scientific Report”

Número de Sexenios: Tres (1997-2002, 2003-2008 y 2009-2014). **Acreditación Uniqua:** Profesora asociada en el campo de conocimiento de Ciencias experimentales (UNIQUAL), 09/02/2011.

Titulaciones Académicas

PostDoctorado: Donostia International Physics Centre, San Sebastián, España, bajo la dirección del Profesor Juan Colmenero. Tema: Dynamic properties of water in glass forming polymers and biological systems by dielectric spectroscopy in combination with neutron scattering.

PostDoctorado: Chalmers University of Technology, Goteborg, Suecia bajo la dirección del Profesor Rikard Bergman. Tema: Dinámica en materiales flexibles desordenados

Doctorado: Doctora en Ciencias Físicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Octubre de 2000. Calificación: Sobresaliente. Tesis: *Influencia de la microestructura en las propiedades mecánicas dinámicas de caucho natural y estireno-butadieno vulcanizados*. Título homologado por la Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Número de Registro universitario de Homologación: 2006/H012 – Número de Inscripción en el Registro Nacional de Títulos: 2006/H05414

Licenciatura: Licenciada en Ciencias Físicas. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Septiembre de 1995. Calificación: Sobresaliente. Título homologado por el Ministerio de Educación y Ciencia Español el 12 de Junio de 2006 – Número: H04710

Becas y contratos disfrutados

- Científico Titular del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) desde el 1 de Agosto de 2008.
Centro de Aplicación: Centro de Física de Materiales-CSIC-UPV/EHU, San Sebastián, España
- Contrato de Investigación – tres años en prácticas (I3P) otorgado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) desde el 1 de Marzo de 2007 hasta el 31 de Julio de 2008 Centro de Aplicación: Centro Mixto CSIC-UPV/EHU, San Sebastián, España
Tema: De lo simple a lo complejo: El rol del agua nano-confinada en materiales con base polimérica de complejidad creciente
Finalidad: Investigador
- Contrato de Postdoctorado otorgado por la fundación Donostia International Physics Center desde 1 de Marzo de 2004 hasta 1 de Marzo de 2007
Centro de Aplicación: Donostia International Physics Center, San Sebastián, España
Tema: Dynamic properties of water in glass forming polymers and biological systems by dielectric spectroscopy in combination with neutron scattering.
Finalidad: Postdoctorado

- Beca Externa otorgada por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET-Argentina) desde el 1 de Febrero de 2002 hasta el 1 de Febrero de 2004
 Centro de Aplicación: Material Physics Group at the Department of Experimental Physics in Chalmers University of Technology/Goteborg University, Goteborg, Sweden.
 Tema: Dinámica en materiales flexibles desordenados
 Finalidad: Postdoctorado
- Beca de Perfeccionamiento otorgada por la Universidad de Buenos Aires (UBA) desde el 1 de Marzo de 1998 hasta el 1 de Marzo de 2000
 Centro de Aplicación: Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad de Buenos Aires.
 Tema: “Caracterización mecánica Dinámica de compuestos elastoméricos Vulcanizados a baja frecuencia”
 Finalidad: Doctorado
- Beca de Iniciación otorgada por la Universidad de Buenos Aires (UBA) desde el 1 de Marzo de 1996 hasta Marzo de 1998.
 Centro de Aplicación: Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad de Buenos Aires
 Tema: “Caracterización mecánica Dinámica de compuestos elastoméricos Vulcanizados a baja frecuencia”
 Finalidad: Doctorado

Docencia

- Profesora en el “*8th Laboratory course on Dielectric Spectroscopy*”, Master in Nanoscience, Universidad del País Vasco EPV/EHU, carga horaria: 45 horas, Curso 2017-2018
- Profesora en el “*7th Laboratory course on Dielectric Spectroscopy*”, Master in Nanoscience, Universidad del País Vasco EPV/EHU, carga horaria: 45 horas, Curso 2015-2016
- Profesora en el “*6th Laboratory course on Dielectric Spectroscopy*”, Master in Nanoscience, Universidad del País Vasco EPV/EHU, carga horaria: 45 horas, Curso 2014-2015
- Profesora en el “*5th Laboratory course on Dielectric Spectroscopy*”, Master in Nanoscience, Universidad del País Vasco EPV/EHU, carga horaria: 45 horas, Curso 2013-2014
- Profesora en el “*4th Laboratory course on Dielectric Spectroscopy*”, Master in Nanoscience, Universidad del País Vasco EPV/EHU, carga horaria: 45 horas, Curso 2012-2013

- Profesora en el “*3rd Laboratory course on Dielectric Spectroscopy*”, Master in Nanoscience, Universidad del País Vasco EPV/EHU, carga horaria: 45 horas, Curso 2011-2012
- Profesora en el “*2nd Laboratory course on Dielectric Spectroscopy*”, Master in Nanoscience, Universidad del País Vasco EPV/EHU, carga horaria: 45 horas, Curso 2010-2011
- Profesora en el “*1st Laboratory course on Dielectric Spectroscopy*”, Master in Nanoscience, Universidad del País Vasco EPV/EHU, carga horaria: 45 horas, Curso 2009-2010
- Profesora en el Experimental Techniques II, Master in Nanoscience, Universidad del País Vasco EPV/EHU, carga horaria: 20 horas, Curso 2008-2009
- Jefe de Trabajos Prácticos, con dedicación exclusiva, desde Agosto de 2000 a Agosto de 2001. Institución: Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Física.
- Ayudante de Primera, con dedicación exclusiva, desde Marzo de 2000. Institución: Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Física.
- Jefe de Trabajos Prácticos, con dedicación parcial, desde Septiembre de 1999 hasta Marzo de 2000. Institución: Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Física.
- Ayudante de Primera, con dedicación parcial, desde Septiembre de 1996 hasta Agosto de 1999. Institución: Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Física.
- Ayudante de Segunda, con dedicación parcial, desde el Julio de 1993 hasta el Octubre de 1996. Institución: Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Física.
- Ayudante de Segunda, con dedicación parcial, desde el 1 de Junio de 1992 hasta el 1 de Abril de 1995. Institución: Universidad de Buenos Aires, Ciclo Básico Común, Departamento de Matemática.

Acreditaciones obtenidas

Profesora asociada en el campo de conocimiento de Ciencias experimentales (UNIQUAL), 09/02/2011.

I) ARTICULOS EN REVISTAS INTERNACIONALES

1. **Slow dielectric relaxation mode in styrene-butadiene rubber compounds.** Lucía Ortega, Silvina Cervený, Clemens Sill, Nihat Ali Isitman, Ana Lucía Rodríguez-Garraza, Mathias Meyer, Stephan Westermann and Gustavo A. Schwartz. En preparacion
2. ***The role of lipids and proteins in the segmental and chain dynamics of natural rubber.*** A.L. Rodríguez Garraza; A.J. Marzocca; and S. Cervený. En preparacion
3. ***Motions of water and solutes – slaving versus plasticization phenomena I.*** Combarro-Palacios, Christoffer Olsson, Christina S. Kamma-Lorger, J. Swenson and Silvina Cervený. Enviado J. Chem. Phys. (2018).
4. ***Water dynamics confined in synthetic Al-substituted Tobermorite.*** Guido Goracci, Marta Diaz-Garcia, Juan J. Gaitero, Jorge S. Dolado, Iñaki Santos, Silvina Cervený. **Enviado** Materials
5. ***Extended Adam-Gibbs Approach to Describe the Segmental Dynamics of Crosslinked Miscible Rubber Blends.*** Gustavo A. Schwartz, Lucía Ortega, Mathias Meyer, Nihat Ali Isitman, Clemens Sill, Stephan Westermann and Silvina Cervený. *Macromolecules* 51, 1741-1747 (2018)
6. ***Dynamics of nano-confined water in Portland cement - comparison with synthetic C-S-H gel and other silicate materials.*** Guido Goracci, Manuel Monasterio, Helen Jansson, Silvina Cervený. *Scientific Reports* 7, 8258 (2017).
7. ***Evidence of Coupling between the Motions of Water and Peptides.*** S. Cervený, I. Combarro-Palacios, J. Swenson. *J. Phys. Chem. Letters* 7, 4093 (2016). Impact factor: 8.56. Este trabajo ha sido destacado por el Editor de ACS.
8. ***Dynamics and Structure of Poly(ethylene oxide) Intercalated in the Nanopores of Resorcinol-Formaldehyde Resin Nanoparticles.*** F. Barroso-Bujans, S. Cervený, P. Palomino, E. Enciso, S. Rudic, F. Fernandez-Alonso, A. Alegria, and J. Colmenero. *Macromolecules* 49 (2016), 5704–5713.

9. **Comparative studies of thermal, rheometric properties and Pals of polybutadiene rubber isomers vulcanized by peroxide.** A. L. Rodríguez Garraza, M. A. Mansilla, E. L. Depaoli, C. E. Macchi, S. Cervený, A. J. Marzocca, and A. Somoza. *Polymer Testing* **52** (2016), 117–123. Impact factor: 2.24
10. **Linear Viscoelastic and Dielectric Relaxation Response of Unentangled UPy based Supramolecular Networks.** Shabbir, Aamir; Javakhishvili, Irakli; Cervený, Silvina; Hvilsted, Soeren; Skov, Anne; Hassager, Ole; Alvarez, Nicolas. *Macromolecules* **49**(10), pp 3899–3910 (2016). Impact factor: 5.800
11. **Confined Water as Model of Supercooled Water.** Cervený, Silvina; Mallamace, Francesco; Swenson, Jan; Vogel, Michael; Xu, Limei; *Chemical Review* **116**(13), pp 7608–7625 (2016). Impact factor: 52.61. Este artículo ha recibido suficientes citas para incluirse en el 1% de los mejores artículos de su campo académico en función de un umbral de artículos muy citados para el campo y el año de publicación (ISI WEB).
12. **Effect of Chemical Environment on the Dynamics of Water Confined in Calcium Silicate Minerals: Natural and Synthetic Tobermorite.** Manuel Monasterio, Juan J. Gaitero, Hegoí Manzano, Jorge S. Dolado, and Silvina Cervený. *Langmuir* **31** (17), pp 4964–4972 (2015). Impact factor: 4.457
13. **Effect of addition of silica- and amine functionalized silica-nanoparticles on the microstructure of calcium silicate hydrate (C-S-H) gel.** Manuel Monasterio, Juan J. Gaitero, Edurne Erkizia, Ana M. Guerrero Bustos, Luis A. Miccio, Jorge S. Dolado and Silvina Cervený. *J Colloid Interface Sci.* **450** (15) (2015) 109-18. Impact factor: 3.368
14. **Dynamics of Deeply Supercooled Interfacial Water.** Jan Swenson and Silvina Cervený Topical Review. *J. Physics-Cond. Matter*, **27** (2015) 033102. Impact factor: 2.346
15. **Water Dynamics in amorphous and partially crystallized amino acid solutions** Luciana Saiz, Silvina Cervený. *Journal of Non-Crystalline Solids* **407** (2015), 486-49. Impact factor: 1.766
16. **Dynamics of supercooled water in a biological solution.** Silvina Cervený, Jan Swenson. *Phys. Chem. Chem. Phys.* **16**. (2014), 22382-22390. Impact factor: 4.493
17. **Dielectric spectra broadening as a signature for dipole-matrix interaction. IV. Water in amino acids solutions.** Evgenya Levy, Silvina Cervený, Irina Ermolina, Alexander Puzenko y Yuri Feldman. *The Journal of Chemical Physics* **140** (2014), 135104. Impact factor: 2.952

18. ***Coupling between amino acid and water dynamics by broadband dielectric spectroscopy.*** Luciana Saiz, Silvina Cerveny. *AIP Conference Proceedings* (2014) **1599**, 146-9
19. ***Cause of the fragile-to-strong transition observed in water confined in C-S-H gel.*** Manuel Monasterio, Helen Jansson, Juan J. Gaitero, Jorge S. Dolado, Silvina Cerveny. *J. Chem. Phys.* **139** (2013) 164714. Impact factor: 2.952
20. ***Confinement of poly(ethylene oxide) into the nanometer-scale pores of resins and carbon nanoparticles.*** Fabienne Barroso-Bujans, Pablo Palomino, Silvina Cerveny, Felix Fernandez-Alonso, Svemir Rudic, Angel Alegria, Juan Colmenero and Eduardo Enciso. *Soft Matter* **9** (46) (2013) 10960-10965. Impact factor: 4.029
21. ***Chain length effects on the dynamics of poly(ethylene oxide) confined in graphite oxide: a broadband dielectric spectroscopy study.*** Barroso-Bujans, Fabienne; Cerveny, Silvina; Alegria, Angel; Colmenero, Juan. *Macromolecules* **46** (2013) 7932-7939. Impact factor: 5.800
22. ***Influence of water and filler content on the dielectric response of Silica Filled Rubber Compounds.*** J. Otegui, G.A. Schwartz, S. Cerveny J. Colmenero, J. Loichen, S. Westermann. *Macromolecules* **46** (2013) 2407-2416. Impact factor: 5.800
23. ***Dielectric Study of Hydration Water in Silica Nano-Particles.*** S. Cerveny, G.A. Schwartz, J. Otegui, J. Colmenero, J. Loichen, S. Westermann. *J Phys. Chem. C* **116** (2012) 24340–24349. . Impact factor: 4.772
24. ***Structure and component dynamics in polyvinylpyrrolidone concentrated aqueous solutions.*** R. Busselez, A. Arbe, S. Cerveny, S. Capponi, J. Colmenero, B. Frick. *J Chem. Phys.* **137**, 084902 (2012). Impact factor: 2.952
25. ***Dielectric spectroscopy in the GHz region on fully hydrated zwitterionic amino acids*** Iñigo Rodriguez-Arteche, Silvina Cerveny , Angel Alegria, and Juan Colmenero *Physical Chemistry Chemical Physics* **14** (32) 11352-11362 (2012) Impact factor: 4.493
26. ***Macromolecular Structure and Vibrational Dynamics of Confined Poly(ethylene oxide): From Subnanometer 2D-Intercalation into Graphite Oxide to Surface Adsorption onto Graphene Sheets.*** Barroso-Bujans, F. Fernandez-Alonso, S Cerveny, J. A. Pomposo, A. Alegría, J. Colmenero. *ACS Macro Letters* **1** (5), 550-554(2012) . Impact factor: 5.764
27. ***Two-Dimensional Subnanometer Confinement of Ethylene Glycol and Poly(ethylene oxide) by Neutron Spectroscopy: Molecular Size Effects*** Barroso-Bujans, F. Fernandez-Alonso, S Cerveny, S. Arrese-Igor, A. Alegría, J. Colmenero. *Macromolecules* **45** (7), 3137-3144 (2012). Impact factor: 5.800
28. ***Broadband Dielectric Spectroscopic, Calorimetric, and FTIR-ATR Investigations of d-Arabinose Aqueous Solutions*** Lokendra Pratap Singh ,

- Silvina Cerveny , Angel Alegria, and Juan Colmenero. *ChemPhysChem* 12 (18) 3624-3633 (2011). Impact factor: 3.419
29. ***Dynamics of Water in Supercooled Aqueous Solutions of Poly(Propylene Glycol) as Studied by Broadband Dielectric Spectroscopy and low Temperature FTIR-ATR Spectroscopy.*** Lokendra Pratap Singh , Silvina Cerveny , Angel Alegria , and Juan Colmenero *J. Phys. Chem. B* 115 13817-13827(2011). Impact factor: 3.302
 30. ***Polymers under Extreme Two-dimensional Confinement: Poly(ethylene oxide) in Graphite Oxide*** F. Barroso-Bujans, F. Alonso, S Cerveny, A. Alegria, J. Colmenero. **SoftMatter** 7 (2011), 7173. Impact factor: 4.029
 31. ***Quasielastic Neutron Scattering Study of Hydrogen Motions in an Aqueous Poly(vinyl methyl ether) Solution.*** S. Caponni, A. Arbe, S. Cerveny, B. Frick, J. Colmenero. *Journal of Chemical Physics* 134, 204906 (2011). Impact factor: 2.952
 32. ***Effect of hydration on the dielectric properties of cement based materials (C-S-H gel).*** S Cerveny, S. Arrese-Igor, J.S. Dolado, J.J. Gaitero, A. Alegria, J. Colmenero. *Journal of Chemical Physics* 134, 034509 (2011). Impact factor: 2.952
 33. ***Dynamical behavior of hydrated glutathione: a model for protein-water interaction.*** Pagnotta SE, Cerveny S, Alegria A, Colmenero J. *Physical Chemistry Chemical Physics* 12 (35), 10512-10517 (2010). Impact factor: 4.493
 34. ***Sorption and desorption behavior of water and organic solvents from graphite oxide.*** F. Barroso-Bujans, S. Cerveny Alegria A, Colmenero J. *Carbon* 48 (11) 3277-3286 (2010). Impact factor: 6.196
 35. ***Water Dynamics in poly(vinyl pyrrolidone)-water solution before and after isothermal crystallization.*** S. Cerveny, S. Ouchiar, GA Schwartz, A. Alegria, J. Colmenero. *J. of Non-Crystalline Solids* 356, 3037-3041 (2010). Impact factor: 1.766
 36. ***Dynamics of water intercalated in graphite oxide.*** S. Cerveny, F. Barroso-Bujans, Alegria A, Colmenero J. *Journal of Physical Chemistry C* 114 , 2604–2612 (2010). Impact factor: 4.772
 37. ***Permanent adsorption of organic solvents in graphite oxide and its effect on the thermal exfoliation.*** F. Barroso-Bujans, S. Cerveny, R. Verdejo J.J. del Val, J.M. Alberdi, Alegria A, Colmenero J. *Carbon* 48 1079 –1087 (2010). Impact factor: 6.196
 38. ***Dielectric relaxations in ribose and deoxyribose supercooled water solutions.*** Pagnotta SE, Cerveny S, Alegria A, Colmenero J. *Journal of Chemical Physics* 131, 085102 (2009). Impact factor: 2.952

39. ***Dynamics of amorphous and semi-crystalline 1,4-transpoly(isoprene) by dielectric spectroscopy.*** Cerveny S, Zinck P, Terrier M, Arrese Igor S, Alegría A, Colmenero J. *Macromolecules* 41, 8669-8676 (2008). Impact factor: 5.800
40. ***Universal features of hydration water dynamics in solutions of polymers, biopolymer and glass forming materials.*** Cerveny S, Alegria A, Colmenero J. *Physical Review E* 77, 031803 (2008). Impact factor: 2.288
41. ***Water Dynamics in Solutions of Hydrophilic Polymers, Biopolymers and Other Glass Forming Materials by Dielectric Spectroscopy.*** S. Cerveny, A Alegría, J Colmenero, *AIP Conference Proceedings* CP 982, (2008) 706-711
42. ***Broadband Dielectric investigation on Poly(vinyl pyrrolidone) and its water mixtures.*** Cerveny S, Alegria A, Colmenero J. *Journal of Chemical Physics* 128, 044901 (2008). Impact factor: 2.952
43. ***Dielectric Properties of water in amorphous mixtures of polymers and other glass forming materials.*** Cerveny S, Alegria A, Colmenero J. *Journal of non-crystalline Solids* 353 4523–4527(2007). Impact factor: 1.766
44. ***Dynamics of confined water in different environments.*** Cerveny S, Colmenero J, Alegría A . *European Physical Journal-Special Topics* 141, 49 (2007). Impact factor: 1.399
45. ***Comment on: “Pressure Dependence of Fragile-to-Strong Transition and a Possible Second Critical Point in Supercooled Confined Water.*** Cerveny S, Colmenero J, Alegría A. *Physical Review Letters* 97, 189802 (2006). Impact factor: 7.512
46. ***Water dynamics in n-Propylene Glycol aqueous solutions.*** Cerveny S, Schwartz GA, Alegría A, Bergman R, Swenson J. *Journal of Chemical Physics* 124, 194501 (2006). Impact factor: 2.952
47. ***Dielectric Investigation of the Low-Temperature Water Dynamics in the Poly(vinyl methyl ether)/H₂O System.*** Cerveny S, Colmenero J, Alegría A. *Macromolecules* 38, 7056-7063 (2005). Impact factor: 5.800
48. ***Glass transition and relaxation processes in supercooled water.*** Cerveny S, Schwartz GA, Bergman R, Swenson J. *Physical Review Letters* 93, Art. No. 245702 (2004). Impact factor: 7.512
49. ***Relaxations of hydrogen-bonded liquids confined in two-dimensional vermiculite clay.*** Cerveny S, Mattsson J, Swenson J, Bergman R. *Journal of Physical Chemistry B* 108, 11596-11603 (2004). Impact factor: 3.302
50. ***Dependence of the network structure of cured styrene butadiene rubber on the sulphur content.*** Salgueiro W, Marzocca A, Somoza A, Consolati G, Cerveny S, Quasso F, Goyanes S. *Polymer* 45,6037-6044 (2004). Impact factor: 3.562

51. ***Contribution of the methine group to the transverse H-1 NMR relaxation in vulcanized natural rubbers.*** CA Steren, GA Monti, AJ Marzocca, S Cervený *Macromolecules* 37, 5624-5629 (2004). Impact factor: 5.800
52. ***Influence of the crosslinking in the monomeric friction coefficient of Natural Rubber vulcanizates.*** A. J. Marzocca, C.A. Steren, R.B. Raimondo, S. Cervený. *Polymer International* 53 (2004) 646-655. Impact factor: 2.409
53. ***Thermal Aging of CB Filled Rubber Compounds. I – Experimental evidence for bridging flocculation.*** GA Schwartz, S Cervený, AJ Marzocca, M Gerspacher, L Nikiel. *Polymer* 44 (2003), 7229-7240. Impact factor: 3.562
54. ***Dielectric α and β Relaxations in Uncured Styrene Butadiene Rubber.*** S. Cervený, R. Bergman, G.A. Schwartz, P. Jacobson. *Macromolecules* 35 (2002) 4337-4342. Impact factor: 5.800
55. ***Characterization of Free Volume During Vulcanization of Styrene Butadiene Rubber by means of Positron Annihilation Lifetime Spectroscopy and Dynamic Mechanical Test;*** A. J. Marzocca, S. Cervený, W. Salgueiro, A. Somoza, L. Gonzalez. *Physical Review E* 65 (2) (2002) 21801. Impact factor: 2.288
56. ***Influence of the blend composition in the internal friction of NR/SBR compounds*** A. Ghilarducci, S. Cervený, H. Salva, C.L.Matteo, A. J. Marzocca. *Kautschuk Gummi Kunststoffe* 54 (7-8) (2001) 382-38
57. ***A numerical simulation of the electrical resistivity of carbon-black filled rubber.*** G. A. Schwartz, S. Cervený, A. J. Marzocca, *Polymer* 41 (17) (2000) 6589-6595. Impact factor: 3.562
58. ***Some considerations concerning the dynamic mechanical properties of cured SBR/BR blends.*** A. J. Marzocca, S. Cervený, J. M. Mendez. *Polymer International* 49 (2) (2000) 216-222. Impact factor: 2.409
59. ***Glass-transition and Secondary Relaxation in SBR-1502 from Dynamic Mechanical Data.*** S. Cervený, A. Ghilarducci, H. Salva, A. J. Marzocca. *Polymer* 41 (6) (2000), 2227-2230. Impact factor: 3.562
60. ***Analysis of the variation of molecular parameters of Natural Rubber during vulcanization in conformational tube model. II-Influence of sulfur/accelerator ratio.*** S. Cervený, A. J. Marzocca. *Journal of Applied Polymer Science* 74 (11) (1999) 2747-2755. Impact factor: 1.600
61. ***Dynamic properties in filled PMMA.*** S. Cervený, S. N. Goyanes, A. J. Marzocca, G. H. Rubiolo. *Polymer* 40 (6) (1999) 1495-1500. Impact factor: 3.562
62. ***Analysis of the variation of molecular parameters of NR during vulcanization in the frame of the conformational tube model.*** A. J. Marzocca, S. Cervený y R. Raimondo. *Journal of Applied Polymer Science* 66 (6) (1997) 1085-1092. Impact factor: 1.600

63. ***A non-linear method for the calculation of the loss tangent distribution function.*** C. L. Matteo y S. Cervený, *Rheologica Acta* 35 (4) (1996) 315-320. Impact factor: 1.869

II) ARTICULOS EN OBRAS COLECTIVAS

a) De difusión Internacional

1. ***Influence of the Crosslinking Content on the Structural Properties of Polybutadiene Rubbers with Different Isomeric Composition.*** Rodriguez Garraza, A.; Mansilla, M.; Macchi, C.; Cervený, S.; Marzocca, A.; Somoza, A. Defect and Diffusion Forum Volumen: 373 Páginas: 269-73 (2016)
2. ***Structural and dynamical studies of C-S-H gel synthesized with nano-silica particles and amine functionalized silica nanoparticles.*** S. Cervený, J.J. Gaitero, E. Erkizia, M. Monasterio J. Sanchez Dolado. Proceedings of CONCREEP 10 (2015); pp 887-893. doi: 10.1061/9780784479346.105
3. ***The influence of water glass modulus on the structure development of alkali-activated slag.*** M. Monasterio, S Wang, Cervený S and H Jansson. Proceedings of the 14th International Congress on the Chemistry of Cement, (ICCC, 2015).
4. ***Water Dynamics in polymers and biopolymers systems by dielectric spectroscopy,*** S. Cervený, A. Alegría, J. Colmenero. Proceedings of Archipol 09 (2009).
5. ***Thermal Degradation of Cured Carbon Black Filled Rubber. Electrical and Mechanical Properties,*** G. A. Schwartz, S. Cervený, A. J. Marzocca, M. Gerspacher, L. Nikiel and C.P. O'Farrell. Proceeding de la conferencia Internacional Conference on Science and Technology of Composite Material., COMAT, Vol 1 pag 134 (2001)
6. ***Carbon Black Flocculation in Rubber. Uncured Compounds*** M. Gerspacher, L. Nikiel, C. O'Farrell, G. Schwartz y S. Cervený, Proceedings de la conferencia Functional Tire Fillers 2001, Paper No 7 (2001)
7. ***Dynamic mechanical relaxation of SBR1502 vulcanized.*** S. Cervený, A. J. Marzocca, L. Gonzalez, L. Ibarra and E. M. Morales. Proceeding del Congreso: WorldWide amazon rubber conference – WARC (1999), Volumen 1, pág: 205-208 (1999).
8. ***Electrical Conduction Mechanism of Carbon Black Filled Rubber,*** G. Schwartz, S. Cervený and A.J. Marzocca. Proceeding de la conferencia Worldwide Amazon Rubber Conference -WARC, pag 164-167 (1999)

9. **Activation energies for the α and β peaks in SBR compound.** S. Cerveny, A. Ghilarducci, H. Salva and A. J. Marzocca. (1998). Proceeding of the "6th. Latin American and 4th Ibero American Polymer Symposium", Vol 1 Pág:191-192 (1998)
10. **Cálculo de la resistividad eléctrica en compuestos de caucho con negro de humo mediante una simulación por montecarlo.** G. A. Schwartz , S. Cerveny y A. J. Marzocca. Proceeding del Congreso Iberoamericano IBEROMET V, Vol: 1, 126 (1998).
11. **Propiedades dinámicas en una mezcla elastomérica.** J. M. Mendez, A. J. Marzocca y S. Cerveny. Proceeding del Congreso Iberoamericano IBEROMET V, Vol: 1, 326 (1998).
12. **Calculation of the activation energy of relaxation processes from the relaxation spectrum.** S. Cerveny y C. L. Matteo. Proceeding of the "5th. Latin American and 3rd. Ibero American Polymer Symposium" Vol. 1, 346 (1996).
13. **Variation of the molecular parameters of NR vulcanizates with the cure conditions obtained by means of stress-strain measurements.** S. Cerveny y A. J. Marzocca. Proceeding of the "5th. Latin American and 3rd. Ibero American Polymer Symposium" Vol. 1, 373 (1996).
14. **Estimation of crosslink density in carbon black filled SBR/BR blends.** J. M. Mendez, A. J. Marzocca and S. Cerveny, Proceeding del IV Simposio Argentino de Polímeros, vol:1 pag: 265-266 (1999).
15. **Influencia de la relacion azufre/acelerante en las propiedades dinamicas del NR vulcanizado.** S. Cerveny y A.J. Marzocca. Proceeding del las Jornadas de la Sociedad Argentina de Materiales. Vol 1 249-253 (1999)
16. **Propiedades mecánicas en Polimetilmetacrilato de Metilo cargado con polvo de Aluminio.** S. N. Goyanes, S. Cerveny, P. Konig, J. D. Marconi, G. H. Rubiolo y A. J. Marzocca. Proceeding de las Jornadas de la Sociedad Argentina de Materiales Vol. 1, 136-139 (1997)

III) PUBLICACIONES EN REVISTAS DE DIVULGACION

- 1) **Título:** *Some non-biological materials move as proteins do: the role of water*
Autores: Silvina Cerveny y Jan Swenson
Mapping Ignorance, 2016
- 2) **Título:** *Estudio de la dinámica del agua confinada en silicato de calcio hidratado mediante espectroscopia dieléctrica*
Autores: Silvina Cerveny
Revista Cemento Hormigón, N° 946 - Septiembre/Octubre 2011.

IV) ELABORACION DE INFORMES CIENTIFICOS

1) “Influencia de la formulación en las propiedades físicas de compuestos vulcanizados de caucho natural cargados con sílice y negro de humo”.

Autores: Ana Lucía Rodríguez Garraza, G.A. Schwartz, S.Cervený.

Fecha: Octubre 2016

Páginas: 42

Empresa: FATE

2) “Influencia de la formulación en las propiedades físicas de compuestos vulcanizados de caucho natural cargados con sílice y negro de humo”.

Autores: Ana Lucía Rodríguez Garraza, G.A. Schwartz, S.Cervený.

Fecha: Octubre 2016

Páginas: 42

Empresa: FATE

3) “Chain dynamics in crosslinked filled polymers blends of different miscibility” – Oil and sulfur influence

Autores: Lucía Álvarez Ortega, S. Cervený, G.A. Schwartz.

Fecha: Diciembre 2016

Páginas: 38

Empresa: Goodyear

4) “Chain dynamics in crosslinked filled polymers blends of different miscibility” - Thermal Characterization, Broadband Dielectric Spectroscopy, Analysis of Miscible Blends, AFM analysis of Immiscible Blends.

Autores: Lucía Álvarez Ortega, S. Cervený, G.A. Schwartz.

Fecha: Diciembre 2015

Páginas: 50

Empresa: Goodyear

5) Bulk and surface chain dynamics under external constraints” Report On - Thermal Characterization - Dielectric Spectroscopy.

Autores: Jon Otegui, S. Cervený, J. Colmenero, GA Schwartz.

Fecha: Agosto 2011

Páginas: 39

Empresa: Goodyear

6) Bulk and surface chain dynamics under external constraints” Standard and Pressure, Dielectric Spectroscopy, Rheo-Dielectric measurements, AFM/EFM preliminary analysis.

Autores: Jon Otegui, S. Cervený, G.A. Schwartz.

Fecha: Marzo 2011

Páginas: 56

Empresa: Goodyear

V) LIBROS

- “**Nodos**”, Editores: GA Schwartz y VE Bermúdez. Capítulo “Proteínas, priones y recuerdos” en #Emergencia.

DIRECCION DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

RESUMEN: 4 tesis doctorales + 3 tesis dirigiendo actualmente; 1 Master tesis; 2 Trabajos de fin de carrera; 1 Erasmus; 1 JAE-PREDOC; 6 supervision post-doc

Dirección de Tesis Doctorales:

Estudiante: Lic. Manuel Monasterio

Título: **On the dielectric properties of water confined in cement-like materials**

Directores: Silvina Cerveny

Lugar de Trabajo: Centro de Física de Materiales (CSIC-UPV).

Calificación: Sobresaliente Cum Laude.

Fecha de Lectura: 16 de Abril de 2015

Estudiante: Lic. Izaskun Leticia Combarro

Tema: *Dynamics of biological and non-biological aqueous solutions. Evidence of coupling between the motions of water and solutes*

Directores: Silvina Cerveny y Ángel Alegría

Lugar de Trabajo: Centro de Física de Materiales (CSIC-UPV-EHU).

Calificación: Sobresaliente Cum Laude

Fecha de Lectura: 21/06/17

Estudiante: Lic. Maria Cascajo

Tema: *Morphology and dynamics of ice crystals and the effect of proteins*

Directores: Alexander Bittner y Silvina Cerveny

Lugar de Trabajo: Cic Nanogune.

Calificación: Sobresaliente Cum Laude

Fecha de Lectura: 17/07/17

Estudiante: Lic. Lucía Álvarez Ortega

Tema: *Elastomers – colaboración con Goodyear.*

Directores: Gustavo Schwartz y Silvina Cerveny

Lugar de Trabajo: Centro de Física de Materiales (CSIC- UPV-EHU) and Donostia International Physics Center (DIPC)

Fecha de Lectura: 16 de Marzo de 2018

Actualmente me encuentro dirigiendo dos tesis doctorales (***en proceso de realización, no concluidas***):

Estudiante: Lic. Jorge Melillo

Tema: *Dinámica de proteínas e hielo.*

Directores: Silvina Cerveny y Alexander Bittner

Lugar de Trabajo: Centro de Física de Materiales (CSIC- UPV-EHU)

Fecha de Lectura: 2020

Estudiante: Lic. Amaia Matanza Corro

Tema: *Cementos para aplicaciones marinas*

Directores: Christian La Borderie y Silvina Cerveny

Lugar de Trabajo: Cotutela entre la Universidad de Pau y la UPV/EHU

Fecha de Lectura: 2020

Estudiante: Lic. Maiara
Tema: *Estructura de proteínas-hielo*
Directores: Alexander Bittner y Silvina Cerveny
Lugar de Trabajo: Cotutela entre UPV/EHU y nanogune
Fecha de Lectura: 2020

Dirección de Master Tesis:

Estudiante: Lic. Iñigo Rodriguez Arteché
Director: Silvina Cerveny
Tema: *Dynamics of Bio-molecules in the GHz and THz region*
Fecha de Lectura: 14 de Septiembre de 2011

Dirección de trabajos de Fin de Carrera

Dirección de trabajo de *fin de Carrera* (University Diploma in Technology (Diplôme Universitaire de Technologie, D.U.T.)), Lille University of Science and Technology
ESTUDIANTE: Ouichar, Saadia
DIRECTOR: Silvina Cerveny
TEMA: *Isothermal crystallization kinetic study on aqueous solutions of PVP by both DSC and optical microscopy*
FECHA DE LECTURA: 18 de Junio de 2009.

Dirección de trabajo de fin de Carrera (University Diploma in Technology (Diplôme Universitaire de Technologie, D.U.T.)), Lille University of Science and Technology
ESTUDIANTE: Mbamba, Amandine Kandi Masakidi
DIRECTOR: Silvina Cerveny
TEMA: *Calorimetric and Dielectric Properties of Pure Poly (Isoprene) and its copolymers with styrene*
FECHA DE LECTURA: 23 Julio de 2008.

Dirección de becas de introducción a la investigación para estudiantes universitarios en el marco del Programa ERASMUS:

Nombre: Alicja Wolny
Director: Silvina Cerveny.
Tema: *Dielectric spectroscopy methods to measure solid and liquid samples. Application to breast cancer.*
Lugar de Trabajo: Centro de Física de Materiales (CSIC-UPV).
Fecha: 14/09/2014 al 14/12/2014

Dirección de becas de introducción a la investigación para estudiantes universitarios en el marco del Programa JAE-PREDOC:

Nombre: Salvador Salvador, Antonio.
Director: Silvina Cerveny.
Tema: *Dinámica del agua superenfriada en sistemas biológicos*
Lugar de Trabajo: Centro de Física de Materiales (CSIC-UPV).
Fecha: 01/06/11 al 31/07/11

Supervisión y formación de post-doctorandos

Superviso o he supervisado el trabajo post-doctoral de

- 1) Dra. Luciana Saiz desde Marzo de 2013 hasta Marzo de 2014. Se han publicado 2 artículos en temas de dinámica de amino ácidos.
- 2) Dr. Lokendra Pratap Singh desde 2009 hasta 2011. Se han publicado 2 artículos en temas de solución acuosas de materiales tipo vidrio.
- 3) Dra Sara Emanuella Pagnotta desde 2008 hasta 2011. Se han publicado 2 artículos en temas de dinámica de péptidos y azúcares.
- 4) Ana Lucía Rodríguez Garraza desde 2015 hasta abril 2017.
- 5) Guido Goracci desde el 01 de Febrero de 2016 hasta Septiembre 2017.
- 6) Izaskun Combarro Palacios desde el 01 de Julio de 2017 hasta Marzo de 2018.

ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS (Clave: D=Doctorado, P= Posdoctoral, I=Invitado)

I) ESTANCIAS DE LARGA DURACIÓN

Centro: Donostia International Physics Center
Localidad: San Sebastián, España
Duración: 3 años (Marzo 2004 - Marzo de 2007).
Clave: P
Publicación de los Artículos: 1,2,3,4,5

Centro: Chalmers University of Technology
Localidad: Goteborg, Suecia
Duración: 2 años meses (Marzo de 2002 – Marzo de 2004).
Clave: P
Publicación de los Artículos: 6,7

Centro: Chalmers University of Technology
Localidad: Goteborg, Suecia
Duración: 3 meses (Enero a Marzo de 2001).
Clave: D
Publicación de los Artículos: 12

Centro: Sid Richardson Carbon Co.
Localidad: Dallas, USA
Duración: 3 meses (Mayo a Julio de 2000)
Clave: D
Publicación de los Artículos: 11, 22, 23, 25

Centro: Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros, (CSIC)
Localidad: Madrid, España
Duración: 3 meses (Octubre a Diciembre 1998)
Clave: D
Publicación de los Artículos: 13, 24, 26

II) ESTANCIAS DE CORTA DURACION

Centro: Sincrotron ALBA
Localidad: Barcelona, España
Duración: 6 días (Mayo y Octubre de 2016)

Centro: ISIS-Science &Technology Facilities Council
Localidad: Londres, Reino Unido
Duración: 1 semana (Octubre 2015)

Centro: ISIS-Science &Technology Facilities Council
Localidad: Londres, Reino Unido
Duración: 1 semana (Abril 2015)

Centro: ISIS-Science &Technology Facilities Council
Localidad: Londres, Reino Unido
Duración: 2 semanas (Abril de 2011 y Junio de 2011)

Centro: ISIS-Science &Technology Facilities Council
Localidad: Londres, Reino Unido
Duración: 3 días (Junio de 2011)

Centro: Laboratoire Leon Brillouin, (LLB) CEA Saclay
Localidad: Saclay, Francia
Duración: 1 semana (Mayo de 2007)
Clave: P

Centro: Institut Laue-Langevin (ILL)
Localidad: Grenoble, Francia
Duración: 1 semana (Octubre de 2006)
Clave: P

Centro: Chalmers University of Technology
Localidad: Goteborg, Suecia
Duración: 1 semana (Diciembre de 1999)
Clave: D

Centro: Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros, (CSIC)
Localidad: Madrid, España
Duración: 1 mes (Noviembre de 1999)
Clave: D

Centro: Laboratorio de Fricción Interna del Departamento de Materiales de la Comisión Nacional de Energía Atómica. Centro Atómico Bariloche

Localidad: Bariloche, Argentina

Duración: 2 meses (Agosto de 1997- Noviembre y Diciembre de 1996)

Clave: D

PROYECTOS DE INVESTIGACION

CONTRATOS DE INVESTIGACION CON EMPRESAS PRIVADAS (4 contratos, 2 como IP que suman un importe total de 171 000 euros)

1. Título del proyecto: INFLUENCIA DE LA FORMULACIÓN EN LAS PROPIEDADES FÍSICAS DE COMPUESTOS VULCANIZADOS DE CAUCHO NATURAL CARGADOS CON SÍLICE Y NEGRO DE HUMO
Entidad financiadora: FATE
Duración, desde: 01/01/2015 hasta: 31/09/2017
Responsabilidad del solicitante: Responsable
Importe total del proyecto: 54.000 euros
Investigador Responsable: Silvina Cerveny y Gustavo A. Schwartz
2. Título del proyecto: CHAIN DYNAMICS IN CROSSLINKED FILLED POLYMERS BLENDS OF DIFFERENT MISCIBILITY.
Entidad financiadora: GOODYEAR INNOVATION CENTER
Duración, desde: 01/01/2015 hasta: 31/12/2018
Responsabilidad del solicitante: Responsable
Importe total del proyecto: 117.000 euros + 1 contrato pre-doctoral.
Investigador Responsable: Gustavo A. Schwartz y Silvina Cerveny
3. Título del proyecto: BULK AND SURFACE CHAIN DYNAMICS UNDER EXTERNAL CONSTRAINTS
Entidad financiadora: GOODYEAR INNOVATION CENTER
Duración, desde: 01/10/2012 hasta: 29/02/2014
Importe total del proyecto: 48.000 euros
Investigador Responsable: Gustavo A. Schwartz
Responsabilidad del solicitante: Investigador
4. Título del proyecto: BULK AND SURFACE CHAIN DYNAMICS UNDER EXTERNAL CONSTRAINTS
Entidad financiadora: GOODYEAR INNOVATION CENTER
Duración, desde: 01/10/2009 hasta: 29/02/2012
Importe total del proyecto: 137.600 euros
Investigador Responsable: Gustavo A. Schwartz
Responsabilidad del solicitante: Investigador

CONTRATOS DE INVESTIGACION FINANCIADOS EN CONVOCATORIAS PÚBLICAS (20 contratos públicos de los cuales 4 como IP que suman un importe total de 341 079 euros)

1. Título del Proyecto: ELKARTEK – INVESTIGACION COLABORATIVA EN SISTEMAS DE MONITORIZACION PORTABLE EN NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGIA - NG17 KK-2017/00012.
Entidad financiadora: Gobierno Vasco- Programa Elkartek
Duración, desde: 01/01/2017 hasta: 30/12/2018
Investigador responsable: Silvina Cerveny, Baskrete MPC
Importe total del proyecto: 52.831.11 euros
Responsabilidad del solicitante: IP
2. Título del Proyecto: ELKARTEK – BAKRETE (BASK COUNTRY INNITIATIVE FOR CEMENT AND CONCRETE RESEARCH). KK-2016/00060

- Entidad financiadora: Gobierno Vasco- Programa Elkartek
Duración, desde: 01/01/2015 hasta: 30/06/2017
Investigador responsable: Silvina Cerveny, Baskrete MPC
Importe total del proyecto: 45.905,40 euros
Responsabilidad del solicitante: IP
3. Título del Proyecto: ETORTEK 2014 – BAKRETE (BASK COUNTRY INNITIATIVE FOR CEMENT AND CONCRETE RESEARCH)
Entidad financiadora: Gobierno Vasco- Programa Eortek
Duración, desde: 01/01/2014 hasta: 31/12/2015
Investigador responsable: Silvina Cerveny, Baskrete MPC
Importe total del proyecto: 43.173,74 euros
Responsabilidad del solicitante: IP
 4. Título del proyecto: DINÁMICA DE SOLUCIONES BIOLÓGICAS A BAJAS TEMPERATURAS.
Entidad financiadora: *Basque Government, SAIOTEK code:S-PE13IV001*
Duración, desde: 01/01/2013 hasta: 31/12/2013
Investigador responsable: Silvina Cerveny
Importe total del proyecto: 45.000 euros
Responsabilidad del solicitante: IP
 5. Título: POLIMEROS Y MATERIALES NO-CRISTALINOS-IT-654-13
Entidad financiadora: Gobierno Vasco
Investigador principal: Juan Colmenero. Entidad de afiliación: UPV/EHU
Duración: 01/01/2013 - 31/12/2018
Importe total del proyecto: 193 999 euros
 6. Título del proyecto: ESTRUCTURA Y DINAMICA DE MATERIALES COMPLEJOS BASADOS EN POLIMEROS - MAT2012-31088
Entidad financiadora: *Spanish Ministry "Ministerio de Economía y Competitividad"*
Duración, desde: 01/10/2013 hasta: 30/12/2015
Investigador responsable: J. Colmenero
Importe total del proyecto: 370 000 euros
Responsabilidad del solicitante: Investigador
 7. Título del proyecto: iNanogune (nanoIker 2011-2013)– Bakrete (Bask Country Initiative for cement and concrete research)
Entidad financiadora: Gobierno Vasco- Programa Eortek
Duración, desde: 01/07/2011 hasta: 30/06/2014
Importe total del proyecto: 267 476 euros
Investigador responsable: Silvina Cerveny, Baskrete MPC
Responsabilidad del solicitante: IP
 8. Título: POLIMÉRICOS MULTICOMPONENTE, NANOESTRUCTURADOS Y BIOLÓGICOS MAT2007-63681
Investigador principal: JUAN COLMENERO. Entidad de afiliación: UPV/EHU
Entidad financiadora: M.E.C.
Duración: 01/10/2007 - 03/08/2012
Financiación recibida (en euros): 764.720
Responsabilidad del solicitante: Investigador
 9. Título: EUROPEAN SOFT MATTER INFRASTRUCTURE - INFRA-2010-1-1-30 ref: 262348
Investigador principal: Angel Alegria. Entidad de afiliación: UPV/EHU

Entidad financiadora: UNION EUROPEA
Duración: 01/01/2011 - 31/12/2015
Financiación recibida (en euros): 542.107
Responsabilidad del solicitante: Investigador

10. Título del proyecto: "SOFT-COMP: PRIORITY 3NMP" Network of Excellence
Entidad financiadora: European Network of Excellence- EU 6th Framework Program.
CE, Fp6-2002-Nmp1, Contract 502235-2 PRIORITY 3NMP
Duración, desde: 01/06/2004 hasta: 31/05/2009
Investigador responsable: J. Colmenero
Financiación recibida (en euros): 186 864
Responsabilidad del solicitante: Investigador
11. Título del proyecto: CONSOLIDER-INGENIO 2010: CREACIÓN DE UN CENTRO DE I+D PARA LA COORDINACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN NANOCIENCIAS EN EL PAÍS VASCO. Entidad financiadora: MEC CSD2006-00053 (2006-2011)
Duración, desde: 01-07-2006, hasta: 30-06-2011
Investigador responsable: Investigador coordinador Pedro M. Echenique.
Financiación recibida (en euros): 4 500 000
Responsabilidad del solicitante: Investigador
12. Título del proyecto: "POLÍMEROS Y MATERIALES NO-CRISTALINOS" SUBVENCION A GRUPOS DE INVESTIGACION DEL SISTEMA UNIVERSITARIO VASCO
Entidad financiadora: Gobierno Vasco, IT-436-07
Duración, desde: 01/01/2007 hasta: 31/12/2012
Investigador responsable: J. Colmenero
Financiación recibida (en euros): 77.135
Responsabilidad del solicitante: Investigador
13. Título del proyecto: "DE LOS POLÍMEROS SIMPLES A LOS MATERIALES COMPLEJOS: ESTRUCTURA Y DINÁMICA DE SISTEMAS POLIMÉRICOS MULTICOMPONENTE, NANOESTRUCTURADOS Y BIOLÓGICOS"
Entidad financiadora: MEC, (Consolider C), MAT2007-63681
Duración, desde: 01/10/2007 hasta: 03/08/2012
Investigador responsable: J. Colmenero
Importe total del proyecto: 764 720 euros
Responsabilidad del solicitante: Investigador
14. Título del proyecto: "DINAMICA DE SISTEMAS POLIMERICOS. SUBVENCION A GRUPOS DE INVESTIGACION CONSOLIDADOS Y DE ALTO RENDIMIENTO DE LA UPV/EHU"
Entidad financiadora: UPV/EHU y Gobierno Vasco (9/UPV 00206.215-13568/2001)
Duración, desde: 01/01/2001 hasta: 31/12/2006
Investigador responsable: J. Colmenero
Importe total del proyecto: 555 230 euros
Responsabilidad del solicitante: Investigador
15. Título del proyecto: ESTUDIO DE LA DINAMICA DE BIOPOLIMEROS, MOLECULAS BIOLÓGICAS Y POLIMEROS SINTÉTICOS EN ENTORNO ACUOSO
Entidad financiadora: MEC CSD2006-00053 (2006-2011)
Duración, desde: 01-10-2008 hasta: 31-12-2009

Investigador responsable: Silvina Cerveny
Importe total del proyecto: 30 000 euros
Responsabilidad del solicitante: IP

16. Título: DE LO SIMPLE A LO COMPLEJO: DINÁMICA MOLECULAR EN MATERIALES POLIMÉRICOS MULTI-COMPONENTES Y NANO-CONFINADOS MAT2004-01017
Investigador principal: J. Colmenero. Entidad de afiliación: UPV/EHU
Entidad financiadora: M.E.C.
Duración: 27/12/2004 - 13/12/2007
Financiación recibida (en euros): 335 800
Responsabilidad del solicitante: Investigador

17. Título del proyecto: CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES EN DESARROLLO
Entidad financiadora: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)
Duración, desde: 2005 hasta: 2007
Investigador responsable: Dra. Ada Ghilarducci
Responsabilidad del solicitante: Investigador

18. Título del proyecto: PROPIEDADES MECÁNICAS DINÁMICAS Y DIELECTRICAS EN POLÍMEROS DE ALTO PESO MOLECULAR Y COMPUESTOS POLIMÉRICOS
Entidad financiadora: Universidad de Buenos Aires
Duración, desde: 2001 hasta: 2003
Investigador responsable: Dr. Angel Marzocca
Responsabilidad del solicitante: Investigador

19. Título del proyecto: EFECTOS ANELÁSTICOS EN NUEVOS MATERIALES - 06/C099
Entidad financiadora Fundación Antorchas
Duración, desde: 1998 hasta: 2001
Investigador responsable: Dra. Ada Ghilarducci
Responsabilidad del solicitante: Investigador

20. Título del proyecto: PROPIEDADES MECÁNICAS Y TÉRMICAS EN POLÍMEROS DE ALTO PESO MOLECULAR Y MATERIALES COMPUESTOS DE MATRIZ POLIMÉRICA – O1/TY05
Entidad financiadora: Universidad de Buenos Aires
Duración, desde: 1998 hasta: 2000
Investigador responsable: Dr. Angel Marzocca
Responsabilidad del solicitante: Investigador

21. Título del proyecto: PROPIEDADES MECÁNICAS Y TÉRMICAS EN POLÍMEROS DE ALTO PESO MOLECULAR Y MATERIALES COMPUESTOS DE MATRIZ POLIMÉRICA – EX 286
Entidad financiadora Universidad de Buenos Aires
Duración, desde: 1995 hasta: 1997
Investigador responsable: Dr. Angel Marzocca
Responsabilidad del solicitante: Investigador

COMUNICACIONES A CONGRESOS

RESUMEN: Charlas invitadas (10), Comunicaciones Orales (17), Posters (61)

CHARLAS INVITADAS (10)

1. *Dielectric spectroscopy and complementary techniques for investigating confined water in solutions of polymers, biopolymers and other glass forming materials* Meeting the Challenges of the 21st Century & Novel Applications of Broadband Dielectric Spectroscopy, 21-26 July 2007, Suzdal, Rusia.
2. *Common Features of water dynamics in different environments.* 6th International Discussion Meeting on Relaxation in Complex Systems (6 IDMRCS), Agosto de 2009, Roma, Italia
3. *Dielectric properties of C-S-H.* Workshop on CSH meso to atomistic structure, 4-5 de Octubre de 2011, Lausanne, Suiza.
4. *Dynamics of Super-cooled Water Confined in Nano-metric Cavities.* Aging of Engineering Materials: a Computational Approach to Durability and Sustainability, Zurich, Suiza, 8-11 de Febrero de 2012
5. *Dielectric response on fully hydrated zwitterionic aminoacids.* 7th international conference on Broadband dielectric spectroscopy and its applications, 3-7 Septiembre, 2012, Leipzig, Alemania
6. *Temperature and hydration dependence of low- and high-frequency spectra of Lysine and Proline revealed by dielectric spectroscopy.* 7th International Discussion Meeting on Relaxation in Complex Systems (7 IDMRCS), Julio de 2013, Barcelona, España
7. *Water dynamics in soft- and hard-confinements: Differences and Similarities by BDS.* Nordita: Water the most anomalous liquid, Octubre de 2014, Stockholm, Sweden
8. *Bulk and local dielectric behavior of silica-filled SBR. Interacting polymer layer and influence of water content.* Structure and dynamics of polymers nanocomposites. 22 al 24 de Junio de 2015, Montpellier, Francia.
9. *Dynamical and Structural Study of n-Lysine Oligomers.* 9th international conference on Broadband dielectric spectroscopy and its applications- BDS2016, 11-16 Septiembre, 2016, Pisa, Italia.
10. *Generalization of the slaving phenomenon to non-biological aqueous solutions.* 8th International Discussion Meeting on Relaxations in Complex Systems 23 de Julio 23-28 de 2017, Wisła, Polonia.

CONTRIBUCIONES ORALES (17)

1. *Branching Polymers: Isoprene – Dielectric Results*. Softcomp - Annual Meeting. 2-6 Mayo de 2005, Ancona, Italia.
2. *Dielectric and Viscoelastic behaviour of H-shaped poly (isoprene)*. Softcomp-Annual Meeting 1-4 Noviembre de 2005, Bonn, Alemania
3. *Dielectric and mechanical spectroscopy on the rheology of linear and branched PI*. Softcomp- Annual Meeting 1-4 Mayo de 2006, Venecia, Italia
4. *Dielectric Properties of water in amorphous mixtures of polymers, sucrose and other glass forming materials* 4th Conference of the International Dielectric Society & 9th International Conference on Dielectric & Related Phenomena, 3-7 September 2006, Poznan, Polonia.
5. *Confinement effects in water/polymers and water/biopolymers systems*. Confinement: Universal aspects in Soft Matter, 12-13 Diciembre 2006, San Sebastian, España
6. *Hydration water dynamics in hydrophilic solutions of polymers, biopolymer and glass forming materials by dielectric spectroscopy* 5th International Workshop on Complex Systems, 25-28 Septiembre 2007, Sendai, Japón.
7. *Crystallization on aqueous solution of PVP by dielectric spectroscopy and optical microscopy*. 9th International Symposium on Crystallization in Glasses and Liquids, Septiembre (10 al 13) de 2009, Iguazu Falls, Brasil
8. *Dynamics of Hydration water confined in both polymers and biopolymers materials*. PNCS - International Conference on the Physics of Non-Crystalline Solids, Septiembre (6 al 10) de 2009, Iguazu Falls, Brasil
9. *Water Dynamics in Polymers and Biopolymer Systems by Dielectric Spectroscopy* ARCHIPOL 2009 - "V Argentine-Chilean polymer symposium" "VIII Argentine polymer symposium" "IX Chilean symposium of polymer chemistry and physical-chemistry" octubre (18 – 21), 2009, Los Cocos, Córdoba, Argentina
10. *Hydration water dynamics in cement based materials and deoxyribonucleic acid (DNA)*. 6th international conference on Broadband dielectric spectroscopy and its applications, 6-10 Septiembre, 2010, Madrid, España
11. *Dielectric properties of C-S-H gel at sub-zero temperatures*. 2nd CODICE workshop on multiscale modelling and experiments for cementitious materials. 20-22 Septiembre, 2010, Venecia, Italia
12. *Graphite oxide: an excellent system to study the nano-confinement behavior of both water and polymeric materials*. ChinaNano 2011. 7-9 Septiembre, 2011, Beijing, China

13. *Nano-confined water*, 1st Baskrete - Industry Opens Days, San Sebastian, March 2012.
14. *Water dynamics in a genuine biological solution at supercooled temperatures* WaterEurope. June 12- 14, 2014, Zaragoza, Spain
15. *Coupling between amino acid and water dynamics by broadband dielectric spectroscopy*. 7th International Conference Times of Polymers & Composites. Junio 22-26, 2014, Ischia, Italia.
16. *Dynamics of supercooled water in a biological model system of the amino acid L-lysine and its oligomers*. BIOPOL 2015-5th international conference on biobased and biodegradable polymers, October 06-09, 2015, San Sebastian, Spain
17. *Dynamical and Structural Study of Non-miscible Rubber Blends. The international Rubber Conference (IRC-2016)*, October 24-28, 2016, Kitakyushu, Japón.

Presentación de Póster en los siguientes congresos (65)

1. *Effect of accelerators on the dynamics of rubber blends*. L. Ortega, M. Meyer, C. Sill, N. A. Isitman, S. Westermann, S. Cerveny, G. A. Schwartz. 8th International Discussion Meeting on Relaxations in Complex Systems 23 de Julio 23- 28 de 2017, Wisła, Polonia.
2. *Effect of processing oils on the dynamics of rubber blends*. L. Ortega, M. Meyer, C. Sill, N. A. Isitman, S. Westermann, S. Cerveny, G. A. Schwartz. 8th International Discussion Meeting on Relaxations in Complex Systems 23 de Julio 23- 28 de 2017, Wisła, Polonia.
3. *Evidence of Coupling between the Motions of Water and Peptides*. I. Combarro-Palacios, J. Swenson, S. Cerveny. 8th International Discussion Meeting on Relaxations in Complex Systems 23 de Julio 23- 28 de 2017, Wisła, Polonia.
4. *Water dynamics confined in synthetic Al-substituted Tobermorite*. G. Goracci, M. Díez-García, J. I. Santos, I. Combarro-Palacios, G. A. Schwartz, J. S. Dolado, J. J. Gaitero, S. Cerveny. 8th International Discussion Meeting on Relaxations in Complex Systems 23 de Julio 23- 28 de 2017, Wisła, Polonia.
5. *Dynamics of ϵ -Poly(lysine) in aqueous solution*. Izaskun Combarro-Palacios, Angel Alegría, Silvina Cerveny. 9th international conference on Broadband dielectric spectroscopy and its applications, Pisa, Italia 2016.
6. *Dynamics of ϵ -Poly(lysine) in aqueous solution*. Izaskun Combarro-Palacios. Angel Alegría, Silvina Cerveny. 3RD International Conference BIOPOL 2015. October 06-09, 2015, San Sebastian, Spain

7. *Dielectric properties of Portland cement at different water cement ratio.* Manuel Monasterio, Helen Jansson, Silvina Cerveny. 7th International Discussion Meeting on Relaxation in Complex Systems (7 IDMRCS), Julio de 2013, Barcelona, España
8. *Segmental dynamics in silica nano-particles SBR rubber compounds by using broadband dielectric spectroscopy.* J. Otegui, S. Cerveny, G.A. Schwartz, J. Colmenero, J. Loichen and S. Westermann. . 7th International conference on Broadband dielectric spectroscopy and its applications, 3-7 Septiembre, 2012, Leipzig, Alemania
9. *Interface dielectric response in silica filled rubber compounds using standard- and nano-dielectric spectroscopy.* J. Otegui, L.A. Miccio, M.M. Kummali, S. Cerveny, G.A. Schwartz, A. Alegria, J. Colmenero, J. Loichen and S. Westermann. 7th international conference on Broadband dielectric spectroscopy and its applications, 3-7 Septiembre, 2012, Leipzig, Alemania
10. *Dielectric study of hydration water at the interface of nano-silica particles.* Cerveny S, J. Otegui, GA Schwartz, Colmenero J. ChinaNano 2011. 7-9 Septiembre, 2011, Beijing, China
11. *Novel Microscopic Insights into Extreme Polymer Confinement: The Case of Poly(ethylene oxide) in Graphite Oxide.* Fabienne Barroso-Bujans, Felix Fernandez-Alonso, Silvina Cerveny, Stewart F. Parker, Angel Alegria, Juan Colmenero. 5th European Conference on Neutron Scattering, 17-22 JULY 2011 - PRAGUE (Czech Republic)
12. *Extreme two-dimensional polymer confinement in graphite oxide.* F. Barroso-Bujans, F. Fernandez-Alonso, S. Cerveny, S.F. Parker, A. Alegria, J. Colmenero 7TH International Symposium on Molecular Mobility and order in polymer systems. San Petersburg (Russia), 6-10 Junio 2011
13. *Water dynamics in cement based materials and deoxyribonucleic acid (DNA)* S. Cerveny. Passion for knowledge, 27 Septiembre-01 Octubre, 2010, San Sebastian, España
14. *Intercalated molecules of variable sizes into graphite oxide at the sub-nanometric scale: confinement effects on the dynamics and crystallization.* Barroso-Bujans F, Cerveny S, Alegría A, Colmenero J. Passion for knowledge, 27 Septiembre-01 Octubre, 2010, San Sebastian, España
15. *Dynamics of hydration water in a polymer system.* Busselez R, Arbe A, Cerveny S, Colmenero J. Passion for knowledge, 27 Septiembre-01 Octubre, 2010, San Sebastian, España
16. *Interfacial water dynamics in simple oligopeptides.* Pagnotta S. E., Cerveny Silvina, Alegria Angel, Colmenero Juan. Passion for knowledge, 27 Septiembre-01 Octubre, 2010, San Sebastian, España
17. *Water dynamics in a polymeric environment: a neutron scattering and dielectric spectroscopy study.* Capponi S., Arbe A., Busselez R., Cerveny S., Colmenero J.,

- Frick B., Embs J. Passion for knowledge, 27 Septiembre-01Octubre, 2010, San Sebastian, España
18. *Dynamics of water in poly(propylene glycol) studied by BDS and low temperature ATR-FTIR.* L. P. Singh, S. Cerveny, A. Alegría, J. Colmenero. 6th international conference on Broadband dielectric spectroscopy and its applications, 7-10 Septiembre, 2010, Madrid, España
 19. *On the use of insulating electrodes in dielectric spectroscopy measurements.* S.E. Pagnotta, S. Cerveny, A. Alegria, J. Colmenero, F. Bruni. 6th international conference on Broadband dielectric spectroscopy and its applications, 7-10 Septiembre, 2010, Madrid, España
 20. *Effect of hydration on the dielectric properties of cement based materials (C-S-H gel).* S. Cerveny, S. Arrese-Igor, J. Dolado, A. Alegria J. Colmenero Gordon Research Conference: Water and Aqueous Solutions, Holderness NH USA, Agosto 8-13, 2010
 21. *Water dynamics in a polymeric environment: a neutron scattering and dielectric spectroscopy study* S. Capponi, A. Arbe, R. Busselez, S. Cerveny, J. Colmenero, B. Frick, J.P. Embs. II International Soft Matter Conference (ISMC10), GRANADA (Spain), 5-8 JULY 2010
 22. *Dynamics of hydration water in a polymer system.* R. Busselez, A. Arbe, S. Cerveny, J. Colmenero, B. Frick. II International Soft Matter Conference (ISMC10), Granada (España), 5-8 Julio 2010
 23. *Dynamics of water in supercooled aqueous solutions of poly(propylene glycol) as studied by broadband dielectric spectroscopy* L. P. Singh, S. Cerveny, A. Alegria , J. Colmenero 10th International Workshop on Non-Crystalline Solids (IWNCs 2010) 21- 23 Abril 2010, Barcelona, España.
 24. *Dynamics of hydration water confined in white cement* Silvina Cerveny, Silvia Arrese-Igor, A. Alegría, J. Colmenero, Jorge S. Dolado, Juan J. Gaitero CONFIT 2010, 2-5 Marzo, Grenoble, Francia
 25. *Dynamics of hydration water in a Polymer system* R.Busselez, A. Arbe, S.Cerveny , J.Colmenero,B. Frick CONFIT 2010, 2-5 Marzo, Grenoble, Francia
 26. *Dynamics of water at the interface with a simple protein model.* S.E. Pagnotta, S. Cerveny, A. Alegría, J. Colmenero CONFIT 2010, 2-5 Marzo, Grenoble, Francia
 27. *Dynamics of hydration water confined in white cement.* S. Cerveny, S. Arrese-Igor, A. Alegría, J. Colmenero, J.S. Dolado, J. J. Gaitero CONFIT 2010, 2-5 Marzo, Grenoble, Francia
 28. *Dynamics of water at the interface with a simple protein model.* S.E. Pagnotta , S. Cerveny , A. Alegría , J. Colmenero CONFIT 2010, 2-5 Marzo, Grenoble, Francia
 29. *Permanent adsorption of organic solvents in graphite oxide and its effect on the thermal exfoliation* Fabienne Barroso-Bujans, S. Cerveny, R. Verdejo, J.J. del Val,

- J. M. Alberdi, A. Alegría, J. Colmenero International conference on carbon nanostructured materials, , 4 - 8 de Octubre 2009, Santorini, Greece
30. *Adsorption of common organic solvents in graphite oxide.* F. Barroso, S. Cervený, R. Verdejo; J.J. del Val, J.M. Alberdi, A. Alegría, J. Colmenero Perspectives in nanoscience and nanotechnology – nano2009, september 28-30, Donostia- San Sebastián, España
 31. *Dynamics of hydration water in a polymer system.* R. Busselez, A. Arbe, S. Cervený, S. Capponi, J. Colmenero, B. Frick, J.M. Zanotti. 6th International Discussion Meeting on Relaxation in Complex Systems (6IDMRCS), Agosto de 2009, Roma, Italia
 32. *Dynamics of the water intercalated into graphite oxide.* F. Barroso-Bujans, S. Cervený, A. Alegría, J. Colmenero. 6th International Discussion Meeting on Relaxation in Complex Systems (6IDMRCS), Agosto de 2009, Roma, Italia
 33. *Dynamics of confined water in graphite oxide,* S. Cervený, F. Barroso-Bujans, A. Alegría, J. Colmenero. 1st Workshop of the Inano-Gune project, Mayo 25-26 2009, San Sebastian, España
 34. *Ribose and deoxyribose supercooled water solutions: a dielectric spectroscopy study* S.E. Pagnotta, S. Cervený, A. Alegría, J. Colmenero. European Biophysical Societies Association - EBSA Meeting 2009, Genova, Italia
 35. *Adsorption phenomenon in graphite oxide,* F. Barroso-Bujans, S. Cervený, J.J. del Val, J. M. Alberdi, A. Alegría, J. Colmenero. Graphene Week Marzo 2-7 2009, Obergugl, Austria, Germany
 36. *Dielectric relaxation spectroscopy of aqueous amino acid solutions.* S. Cervený, A. Alegría, L. Leza, J. Colmenero. 5th International Conference on Broadband Dielectric Spectroscopy and Its Applications (BDS2008) Agosto 26-29 2008, Lyon, France
 37. *Dynamical properties of trans-Poly(isoprene) and its copolymers with styrene,* S. Cervený, P. Zinck, J. Colmenero, A. Alegría, 5th International Conference on Broadband Dielectric Spectroscopy and Its Applications (BDS2008) Agosto 26-29 2008, Lyon, France
 38. *Universal features of hydration water dynamics in solutions of polymers, biopolymer and glass forming materials.* S. Cervený, J. Colmenero, A. Alegría, International Soft Matter Conference Oct. 1-4, 2007, Aachen, Germany
 39. *Dynamics of confined water in different environments* S. Cervený, J. Colmenero, A. Alegría. International Workshop on Dynamics in Confinement - Confit2006. 23-26 March 2006, Grenoble, France.
 40. *Cooperative and local dynamics of supercooled water in confinements* Johan Hedström, Jan Swenson, H. Jansson, S. Cervený, G. Schwartz, R. Bergman

International Workshop on Dynamics in Confinement - Confit2006. 23-26 Marzo de 2006, Grenoble, France.

41. *Dielectric study on poly(vinyl methyl ether)- water mixtures* S. Cerveny, J. Colmenero, A. Alegría Relaxation in Complex System. 7-14 Julio de 2005, Lille, France.
42. *Relaxation dynamics in propylene-glycol oligomer-water mixtures* S. Cerveny, GA Schwartz, A. Alegría J Swenson and R Bergman Relaxation in Complex System. 7-14 Julio de 2005. Lille, France.
43. *Relaxation properties of supercooled water confined in bread.* S. Cerveny, GA Schwartz, J Swenson and R Bergman. Broadband Dielectric Spectroscopy (BDS 2004) 23-26 Agosto de 2004. Delph, Holanda.
44. *Dielectric relaxation in bulk and two dimensional confined 1-propanol.* S. Cerveny, G.A. Schwartz, J Swenson and R. Bergman. III Reunión Nacional de Física del Estado Sólido, GEFES (Grupo Especializado de Física del Estado Sólido) 2-4 Junio de 2004, San Sebastián, España.
45. *Thermal Degradation of Cured Carbon Black Filled Rubber. Electrical and Mechanical Properties,* G. A. Schwartz, S. Cerveny, A. J. Marzocca, M. Gerspacher, L. Nikiel and C.P. O'Farrell. COMAT, Mar del Plata, Argentina, Diciembre 2001.
46. *Thermal Stability of Carbon Black Filled Elastomers,* G. A. Schwartz, S. Cerveny, A. J. Marzocca, M. Gerspacher and L. Nikiel. Polymers in the Third Millennium, Montpellier, France, Septiembre 2001.
47. *Carbon Black Flocculation in Rubber. Uncured Compounds* M. Gerspacher, L. Nikiel, C. O'Farrell, G. Schwartz y S. Cerveny, Functional Tire Fillers 2001, Fort Lauderdale, Florida, USA Enero de 2001.
48. *Carbon black Flocculation in rubber.* M. Gerspacher, L. Nikiel, H. Yang, G. A. Schwartz and S. Cerveny, Conference Rubber at DIK, Hanover, Germany, Noviembre de 2000.
49. *Análisis de las relajaciones principales y secundarias en cauchos sintéticos mediante espectroscopia dieléctrica.* S. Cerveny, G.A. Schwartz, R. Bergman y A. J. Marzocca, 85^a Reunión de la Asociación de Física Argentina 1-5 Marzo de 2000. Capital Federal, Argentina.
50. *Influencia de la Floculación en compuestos de caucho con negro de humo* G.A. Schwartz, S. Cerveny, M. Gerspacher, L. Nikiel y A. J. Marzocca, 85^a Reunión de la Asociación de Física Argentina, Septiembre de 2000, Capital Federal, Argentina.
51. *Estimation of crosslink density in carbon black filled SBR/BR blends.* J. M. Mendez, A. J. Marzocca and S. Cerveny. IV Simposio Argentino de Polímeros, Noviembre de 1999, Los Cocos, Pcia de Córdoba, Argentina.

52. *Dynamic mechanical relaxation of SBR1502 vulcanized*. S. Cerveny, A. J. Marzocca, L. Gonzalez, L. Ibarra and E. M. Morales. WARC 99- "WorldWide Amazon Rubber Conference" Manaus, Brasil, Noviembre de 1999.
53. *Electrical Conduction Mechanism of Carbon Black Filled Rubber*, G. Schwartz, S. Cerveny and A.J. Marzocca. Worldwide Amazon Rubber Conference, Manaus, Brasil, Noviembre de 1999.
54. *Influencia de la relación azufre/acelerante en las propiedades dinámicas del NR vulcanizado*. S. Cerveny y A.J. Marzocca. Congreso de Sociedad Argentina de Materiales, Junio de 1999, San Rafaela, Pcia. de Santa Fé.
55. Effect of vinyl content on the dynamic mechanical properties of styrene- butadiene rubber. S. Cerveny, L. Gonzalez, A. Rodriguez, L. Ibarra and A. J. Marzocca. International Conference on Internal Friction and Ultrasonic Attenuation in Solids (ICIFUAS-12). Julio de 1999.
56. Influence of the blend composition in the internal friction of NR/SBR compounds. A. Ghilarducci, S. Cerveny, H. Salva and A. J. Marzocca. International Conference on Internal Friction and Ultrasonic Attenuation in Solids (ICIFUAS-12) Julio de 1999.
57. *Activation energies for the α and β peaks in SBR compound*. S.Cerveny, A.Ghilarducci, H.Salva and A.J.Marzocca. "6th. Latin American and 3rd. Ibero American Polymer Symposium". Viña del Mar, Chile. Noviembre de 1998,
58. *Cálculo de la resistividad eléctrica en compuestos de caucho con negro de humo mediante una simulación por Montecarlo*. G. A. Schwartz, S. Cerveny y A. J. Marzocca. Congreso Iberoamericano IBEROMET V, Rosario, Argentina, Septiembre 1998.
59. *Propiedades dinámicas en una mezcla elastomérica*. J. M. Mendez, A. J. Marzocca y S. Cerveny. Congreso Iberoamericano IBEROMET V, Rosario, Argentina, Septiembre 1998.
60. *Dynamic properties in filled PMMA*. S. Cerveny, S. N. Goyanes, A. J. Marzocca y G. H. Rubiolo. 3rd. International Discussion Meeting on Relaxation in Complex Systems. Vigo, España. Junio de 1997.
61. *The effect of fillers in the compression behaviour of PMMA*. S. N. Goyanes, S. Cerveny, G. H. Rubiolo y A. J. Marzocca. 3rd. International Discussion Meeting on Relaxation in Complex Systems. Vigo, España. Junio de 1997.
62. *Dependencia de las propiedades dinámicas con el porcentaje de carga en el compuesto PMMA - Aluminio* S. Cerveny, S. N. Goyanes, J. Marconni, P. G. Konig, G. H. Rubiolo y J.A. Marzocca. 82a. Reunión de la Asociación de Física Argentina. San Luis, Pcia. de San Luis, Argentina. Marzo de 1997.
63. *Propiedades mecánicas en Polimetacrilato de metilo cargado con polvo de aluminio* S. Cerveny, S. N. Goyanes, A. J. Marzocca y G. H. Rubiolo Sociedad

Argentina de Materiales (SAM). Bahía Blanca, Pcia. de Bs. As., Argentina. Junio de 1997

64. *Calculation of the activation energy of relaxation processes from the relaxation spectrum.* S. Cerveny y C. L. Matteo. 5th. Latin American and 3rd. Ibero American Polymer Symposium, Diciembre de 1996.
65. *Variation of the molecular parameters of NR vulcanizates with the cure conditions obtained by means of stress-strain measurements.* S. Cerveny y A. J. Marzocca. 5th. Latin American and 3rd. Ibero American Polymer Symposium, Diciembre de 1996.

Cursos de Postgrado

1. “*Introducción a la física del estado sólido II*” en el Departamento de Física de la Facultad de Cs. Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires (Dra. Ana María Lloid, 1998). Duración: 80 horas
2. “*Temas de Ciencias de Materiales*”, en el Departamento de Materiales del Instituto Balseiro de la ciudad de San Carlos de Bariloche, Pcia. de Río Negro (Dr. Bernardo Molinas del Instituto Ricerche de Venecia, Italia, 1997). Duración: 60 horas
3. “*Sistemas Complejos de la Física Computacional*”, dictada en el Departamento de Computación de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires por el Ing. Marshall en el segundo cuatrimestre de 1996. Duración: 80 horas
4. “*Teoría de Onditas (wavelets) en el análisis de señales*”, en el Departamento de Matemática de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires (Dr. Carlos Enrique D’Attellis, 1996). Duración: 80 horas
5. “*Propiedades Viscoelásticas de los Materiales Poliméricos*”, en el Departamento de Física de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires (Dr. Francisco Povo, 1995). Duración: 80 horas

Otros Cursos

6. Neurophysics: From molecular channels to neural networks Rafael Yuste, from Columbia University, San Sebastián (España), 19th to 23 de Marzo de 2018. Duración: 20 horas
7. *Seminario de caracterización de materiales mediante análisis térmico*, san Sebastián (España), 3 de Junio de 2009. Duración: 7 horas
8. *Caracterización de materiales a través del análisis térmico*. Facultad de Ciencia y Tecnología de Leioa, Bilbao, España, Mayo de 2007. Duración: 5 horas
9. “*Curso de Laboratorio I para docentes.*” Dictado por el Dr. Claudio Iemmi en el Depto. de Física de la Facultad de Ciencias Exactas, UBA, 1998. Duración: 16 horas
10. “*Taller de Caracterización de Polímeros*” patrocinado por la empresa Perkin-Elmer. Mar del Plata, Abril de 1994. Duración: 16 horas.

SEMINARIOS INVITADOS

1. “ *ϵ -poly(lysine) in aqueous solutions. Slaving versus plasticization phenomena*”
Technische Universität Darmstadt, Darmstadt, Noviembre de 2017.
Invitación del Profesor: Michael Vogel

2. “*Dielectric properties of cements materials at sub-zero temperatures*”
Považská cementàreň plant, Ladce, Slovakia, Marzo de 2011.
Invitación del Ingeniero: Pavel Martauz.

3. “*Water dynamics in polymer aqueous solutions by dielectric spectroscopy*”
Organométalliques et Catalyse, Unite de Catalyse et Chimie du Solide, USTL-ENSCL, Cite´ Scientifique, VilleneuVe d’Ascq, Francia, 19 de Junio de 2009.
Invitation del Prof. Philippe Zinck

4. “*Dynamics of supercooled water*”
Donostia Internacional Physics Center, San Sebastián, España, 12 de Diciembre de 2003.
Invitación del Prof. Juan Colmenero

5. “*Elastomeric Materials*”.
Chalmers University of Technology, Goteborg, Suecia, Fecha: 15/07/2002
Invitación del Prof. Rikard Bergman

6. “*Transiciones secundarias en materiales elastoméricos*”
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros, (CSIC) Madrid, España. Fecha: 25/11/98
Invitación del Prof. Luis González

TECNICAS EXPERIMENTALES UTILIZADAS

- 1) Espectroscopia Dieléctrica ($10^{-3} - 10^{12}$ Hz)
- 2) Espectroscopia Mecánica (ensayos dinámicos en torsión/compresión, reómetro, DMA)
- 3) Péndulo de torsión de oscilaciones libres y forzadas
- 4) Análisis térmico: Calorimetría Diferencial de Barrido (Standard y modulada), termogravimetría
- 5) Espectroscopia infrarroja (bajas temperaturas)
- 6) Microscopios ópticos y confocales. AFM.
- 7) SAXS y SANS
- 8) Resonancia magnética nuclear

LINEAS DE INVESTIGACION DESARROLLADAS

Mi actuación científica se desarrolla dentro del área de la Ciencia de los Materiales, en particular en materiales poliméricos, bio-polímeros, vidrios súper enfriados y agua. Dentro de las líneas generales que he abordado puedo citar:

- Dinámica de materiales tipo vidrio en confinamientos físicos.
- Dinámica del agua en geometrías confinadas y en soluciones.
- Dinámica de materiales biológicos (amino ácidos, péptidos, proteínas y DNA)
- Análisis de la estructura de vulcanización en compuestos elastoméricos mediante resonancia magnética nuclear y métodos químicos
- Dinámica de materiales poliméricos.
- Relajación mecánica en materiales elastoméricos con y sin carga (torsión, tracción y compresión)
- Materiales tipo cemento: gel CSH, cemento portland, análisis de la estructura.

OTROS MÉRITOS

PARTICIPACION EN TRIBUNAL DE TESIS (11)

Vocal del tribunal evaluador de la Tesis Doctoral: “Atomistic simulations of confined species in 2D nanostructures: Clays and C-S-H gel”

Autor: Eduardo Duque redondo

Director: Hegoi Manzano e Íñigo López Arbeloa

Universidad del País Vasco. 20 de Julio de 2018

Reporter and vocal del tribunal evaluador de la Tesis Doctoral: “Impact of surface modification on the structure and dynamics of silica-polymer nanocomposites”

Autor: Dafne Musino

Director: Julian Oberdisse and Anne Caroline Genix

Universidad de Montpellier. 24 de Noviembre de 2017.

Presidente del tribunal evaluador de la Tesis Doctoral: “A contribution to the study of the molecular mobility in polymeric materials by Thermal and Dielectric Analysis”

Autor: Efstratia Mitsari

Director: Roberto Macovez y Josep Lluís Tamaritz

Universidad Politécnica de Catalunya. 28 de Julio de 2016

Vocal del tribunal evaluador de la Tesis Doctoral: “Nuevos desarrollos de Látex natural para aplicaciones bio-sanitarias”

Autor: Justo Brasero Espada

Director: Juan Valentín, Jaime Martín Pérez

Universidad Complutense de Madrid. 21 de Enero de 2016

Presidente del tribunal evaluador de la Tesis Doctoral: “A contribution to the study of the molecular mobility in polymeric materials by Thermal and Dielectric Analysis”

Autor: María Belén Redondo Foj

Director: María Jesús Sanchis Sánchez

Universidad de Valencia. 21 de Diciembre de 2015

Presidente del tribunal evaluador de la Tesis Doctoral: “Molecular mobility. Structure-property relationship of polymeric materials”

Autor: Marta Carsí Rosique

Director: María Jesús Sanchis Sánchez

Universidad de Valencia. 21 de Diciembre de 2015

Secretaria del tribunal evaluador de la Tesis Doctoral: “*The role of H-bonds in PDEMA and THF mixtures*”

Autor: Guido Goracci

Director: Arantxa Arbe y Ángel Alegría

Universidad del País Vasco (UPV/EHU). 2 de Octubre de 2015

Secretaria del tribunal evaluador de la Tesis Doctoral: “*On the dielectric properties of polymers at nanometric scale by AFM microscopy*”

Autor: Mohammed Musthafa Kummali

Director: Gustavo Ariel Schwartz y Ángel Alegría

Universidad del País Vasco (UPV/EHU). 2 de Diciembre de 2013

Secretaria del tribunal evaluador de la Tesis Doctoral: “*Functionalized Polymers as a Tool for Investigating the Component Dynamics of Polymer Blends*”

Autora: Sandra Plaza García

Director: Ángel Alegría

Universidad del País Vasco (UPV/EHU). 16 de Diciembre de 2011

Vocal del tribunal evaluador de la Tesis Doctoral: “*Dynamics of Biomembranes and Rheological Properties of Living Cells*”

Autor: Peter Berntsen

Director: Jan Swenson

Department of Applied Physics, Chalmers University of Technology Goteborg, Sweden, 31 de Mayo de 2011

Vocal del tribunal evaluador de la Tesis Doctoral: “*The structure and the dynamics of poly(vinyl methyl ether) PVME in concentrated water solution: A study by neutron scattering and fully atomistic molecular dynamics simulations*”

Autora: Sara Capponi

Directores: Arantxa Arbe, Juan Colmenero

Universidad del País Vasco (UPV/EHU). 9 de Mayo de 2011

Vocal del tribunal evaluador de la Tesis Doctoral: “*Preparación y estudio de Elastómeros Iónicos*”.

Autora: María Celia Alzorriz Bravo

Director: Luis Ibarra Rueda

Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Químicas. Junio de 2005

MIEMBRO TRIBUNAL SUPLENTE: (4)

ORGANIZACION SEMINARIOS DEL CENTRO DE FISICA DE MATERIALES

Durante el primer semestre de 2013 estuve a cargo de la organización de los seminarios del Centro de Física de Materiales.

REFEREE PROYECTOS INTERNACIONALES

- 1) Université Libre de Bruxelles (ULB), Belgica, Marzo 2018
- 2) FONCYT (Argentina), Enero 2017.
- 3) Deutsche Forschungsgemeinschaft - DFG (Fundación Alemana de Investigación), Diciembre 2016.
- 4) FONCYT (Argentina), Enero 2016.
- 5) United States-Israel Binational Science Foundation, Febrero 2015

Scientific Board

Pertenezco al Scientific Board de la revista “scientific reports”

REFeree REVISTAS INTERNACIONALES

Referee de Journal of Physical Chemistry Letters, Physical Review Letter, Carbohydrates polymer, Chemical Letters, Langmuir, Journal of Physical Chemistry B and C, Journal of Chemical Physics, Colloids and Surfaces A, Physical Review E, European Physical Journal, Chemical Physics, Polymer, Journal of Non-Crystalline Solids y AIP Conference proceeding entre otras.

ORGANIZACIÓN CONFERENCIAS – COMITÉ ACADEMICO

- 1) Participación en el Comité académico de la Conferencia “Mestizajes”, San Sebastián, España, Octubre 2017.
- 2) He participado del Comité Organizador de la conferencia: “5th Baskrete Open Days to Industry” en San Sebastián, España, 10-11 de Noviembre de 2016.
- 3) He participado del Comité local de la conferencia: “GdRi 2014” en San Sebastián, España, desde el 28 de Septiembre al 1 de Octubre de 2014.
- 4) Participación en el Comité académico de la Conferencia “Mestizajes”, San Sebastián, España, Octubre 2011

TAREAS DE DIVULGACION

- 2 artículos (ver página 16)
- Organización del día de las mujeres en Ciencia, 2018, San Sebastian.

Períodos de Actividad Investigadora (Sexenios)

Tres sexenios acreditados por la Agencia Nacional de Evaluación de la calidad y acreditación (ANECA). Fechas: 1997-2002, 2003-2008 y 2009-2014. Fecha acreditación: 08/06/2009 (los dos primeros) y 27/06/2015.