

Departamento Materia Condensada

Resumen de Actividades 2013

Publicaciones

1. "Nuclear quantum fluctuations on the structure and the dynamics of $[H_2O]_8$ at low temperatures"
P. Videla, P. J. Rossky y D. Laria.
Journal of Chemical Physics. 139, 174315 (2013).
2. "A quantum molecular dynamics study of aqueous solvation dynamics".
P. Videla, P. J. Rossky y D. Laria.
Journal of Chemical Physics 139, 164506 (2013).
3. "Correlation between radiation damage and magnetic properties in reactor vessel steels".
R. A. Kempf, J. Sacanell, J. Milano, N. Guerra Méndez, E. Winkler, A. Butera, H. Troiani, M.E. Saleta, A.M. Fortis.
Journal of Nuclear Materials, In Press 2013.
4. "Stress Analysis on Single-Crystal Diamonds by Raman Spectroscopy 3D Mapping".
E. J. Di Liscia, F. Álvarez, E. Burgos, E. B. Halac, H. Huck, M. Reinoso.
Materials Sciences and Applications 4, 191-197 (2013).
5. "Visible light enhanced Cr(VI) removal in aqueous phase by nanoparticulate zerovalent iron".
V. Nahuel Montesinos, Natalia Quici, E. Beatriz Halac, Gabriela Leyva, Graciela Custo, Guillermo Zampie, Marta I. Litter.
Langmuir (En prensa).
6. "Caracterización microestructural de un acero ASTM A335 P91 por difracción de rayos X luego de ciclos de enfriamiento continuo"
D. A. Carrizo, A. Petragalli, D. Vega, C. A. Danón, C. P. Ramos
13er Congreso Internacional en Ciencia y Tecnología de Metalurgia y Materiales SAM-CONAMET 2013. CD-ROM., Pto. Iguazú, Argentina, ISBN: 978-950-579-276-4.
7. "Phonon spectrum, mechanical and thermophysical properties of thorium carbide".
D. Perez Daroca, S. Jaroszewicz, A. M. Llois, H. O. Mosca.
Journal Nuclear Materials. 437, 135-138 (2013).
8. "Ab initio calculation of mechanical and thermal properties of U2Mo intermetallic".
S. Jaroszewicz, E. L. Losada, J.E. Garcés, H.O. Mosca.
Journal Nuclear Materials. 441, 119-124(2013).
9. "Two resistive switching regimes in thin film manganite memory devices on silicon".
D. Rubi, F. Tesler, I. Alposta, A. Kalstein, N. Ghenzi, F. Gomez-Marlasca, M. Rozenberg, P. Levy.
Appl. Phys. Lett. 103, 163506 (2013).
10. "Exploiting phase separation in monolithic La_{0.6}Ca_{0.4}MnO₃ devices".
L. Granja L. E. Hueso P. Levy and N. D. Mathur.
Appl. Phys. Lett.103, 062404 (2013).
11. "Modeling electronic transport mechanisms in metal-manganite memristive interfaces".
F. Gomez-Marlasca, N. Ghenzi, A. G. Leyva, C. Albornoz, D. Rubi, P. Stoliar, P. Levy.
J. Appl. Phys. 113, 144510 (2013).
12. "Non-volatile multilevel resistive switching memory cell: A transition metal oxide-based circuit".
P. Stoliar, P. Levy, M. J. Sánchez, G. Leyva, C. A. Albornoz, F. Gomez-Marlasca, A. Zanini, C. Toro Salazar, N.Ghenzi, M. J. Rozenberg.
IEEE Transactions on Circuits and Systems II (2013, accepted).

13. "A compact model for binary oxides-based memristive interfaces".
N. Ghenzi, M. J. Sánchez, P. Levy.
J. Phys. D: Appl. Phys. 46, 415101 (2013).
14. "Building Memristive and Radiation Hardness TiO₂-based Junctions".
N. Ghenzi, D. Rubi, E. Mangano, G. Gimenez, J. Lell, A. Zelcer, P. Stoliar, P. Levy.
Thin Solid Films (accepted, 2013).
15. "Resistive switching in Ferromagnetic La_{2/3}Ca_{1/3}MnO₃ thin films".
Alposta, A. Kalstein, N. Ghenzi, S. Bengió, G. Zampieri, D. Rubi, P. Levy.
IEEE Trans. on Magnetics. 49, 4582 (2013).
16. "Tris(1,10-phenanthroline-N,N')-zinc(ii) peroxodisulfate(vi) bis(N,Ndimethylformamide) solvate hydrate".
Miguel Angel Harvey, Sebastian Suarez, Fabio Doctorovich and Ricardo Baggio.
Acta Cryst. E69 m63-m64 (2013).
17. "A new polymorph of bis[2,6-bis(1Hbenzimidazol-2-yl-jN3)pyridinido-jN]-zinc(II)".
Miguel Angel Harvey, Sebastian Suarez, Fabio Doctorovich and Ricardo Baggio
Acta Cryst. C69, 47–51 (2013).
18. "An anisaldehyde sodium bisulfite derivative: poly[[μ4-(hydroxy)(4-methoxyphenyl) methanesulfonato]sodium]".
M. Enriqueta Díaz de Vivar, Sergio Baggio and Ricardo Baggio.
Acta Cryst. C69, 52-55 (2013).
19. "3,5-Dimethyl-1-(2-nitrophenyl)-4-[(E)-(2,3,4,5,6- pentafluorophenyl)diazenyl]-1H-pyrazole".
Luis Alvarez Thon, Carlos Bustos, Fernando Díaz-Marín, María Teresa Garland and Ricardo Baggio.
Acta Cryst. C69 101-104 (2013).
20. "Aripiprazole salts. III. Aripiprazole oxalate, oxalic acid solvate".
Eleonora Freire, Griselda Polla, and Ricardo Baggio.
Acta Cryst. C69, 186-190 (2013).
21. "Relative influence of non-covalent interactions on the melting point of a homologous series: 1,2-dibromo-4,5di(alkoxy)benzenes".
Ana Fonrouge, Florencia Cecchi, Pablo Alborés, Ricardo Baggio and Fabio D. Cukiernik.
Acta Cryst. C69, 204-208 (2013).
22. "A cobalt(II) polymeric complex, derived from citric acid (H₄cit) and 2,6-diaminopurine (dap): Co₄(cit)₂(dap)₄(H₂O)₄·6.35(H₂O)".
Ana María Atria, José Parada, María Teresa Garland and Ricardo Baggio.
Acta Cryst. C69, 212-215 (2013).
23. "Catena(Hexa-aqua-cobalt(ii) tetra-aqua-(μ₂-1,2,4,5-benzenecarboxylato-O,O') cobalt(ii) hydrate): a new polymorphic phase".
Ana María Atria, Maria Teresa Garland and Ricardo Baggio
Chil. Chem. Soc., 58, 1415-1418 (2013).
24. "Tetra-aqua-(4,4'-bimethyl-2,2'-bipyridine)-nickel(ii) sulfate hydrate: a simple structure with an extremely complex H-bonding scheme".
Miguel Angel Harvey, Sebastian Suarez, Fabio Doctorovich and Ricardo Baggio.
Acta Cryst. C69, 351-355 (2013).
25. "Two complexes derived from the reaction of M₃(CO)₁₂ clusters (M= Ru,Os) with Fluorenyl triphenylphosphine ylide:Tricarbonyl-μ₃-fluorenylidene-triphenylphosphine-ruthenium and Nonacarbonyl μ₂-hydrido-μ₃-fluorenylidene-triosmium".
Alejandro Arce, Ysaura De Sanctis, Esperanza Galarza, María Teresa Garland and Ricardo

- Baggio.
Acta Cryst. C69, 363-366 (2013).
26. "Cyclization of 1,2:3,4-di-O-isopropylidene- β -D-galacto-1,6-hexodialdo-1,5-pyranose acylhydrazone and semicarbazone".
Miriam Martins Alho, Ricardo Baggio and Norma D'Accorso.
ARKIVOC (iii) 129-138 (2013).
 27. "(E)-Ethyl 3-(3,4-dihydroxyphenyl)-prop-2-enoate: a natural polymorph extracted from *Aristotelia chilensis* (Maqui)".
Cristian Paz, Yanko Moreno, Jose Becerra, Mario Silva, Viviana Burgos, Eleonora Freire and Ricardo Baggio.
Acta Cryst. C69, 765-769 (2013).
 28. "Two solvatomorphic forms of a copper complex formulated as Cu(L1)(ClO4)2. 1.2(H2O) (I) and Cu(L1)(ClO4)2 (II), where L is 3,10-C-meso-3,5,7,7,10,12,14,14-octamethyl-1,4,8,11 - tetraazacyclotetradecane, C18H40N4."
Babul Chandra Nath, Sebastián Suarez, Fabio Doctorovich, Tapashi G. Roy and Ricardo Baggio.
Acta Cryst. C69, 689-695 (2013).
 29. "Two isomorphous transition metal complexes displaying a coordinated tetrathionate unit: bis(4,4'-dimethyl-2,2'-bipyridine- κ 2N,N')(tetrathionato- κ 2S,S')cadmium(II) dimethylformamide disolvate and the zinc(II) analogue".
Miguel Angel Harvey, Sebastián Suarez, Fabio Doctorovich, and Ricardo Baggio.
Acta Cryst. C69, 745-749 (2013).
 30. "The supramolecular structure of a cadmium complex with the new functionalized terpyridine ligand 4'-[4-(pyrimidin-5-yl)phenyl]-2,2':6',2"-terpyridine (L1) aqua(L1- κ 3N,N',N'')(nitrate- κ 2O,O')(nitrate- κ O)cadmium(II) dihydrate"
Juan Granifo, Rubén Gaviño, Eleonora Freire and Ricardo Baggio.
Acta Cryst. C69, 822-825 (2013).
 31. "Three transition-metal complexes with the macrocyclic ligand meso- 5,7,7,12,14,14-hexamethyl-1,4,8,11- tetraazatetradecane (L): [Cu(ClO4)2(L)], [Zn(NO3)2(L)] and [CuCl(L)(H2O)]Cl".
Sabina Yasmin, Sebastián Suarez, Fabio Doctorovich, Tapashi G. Roy and Ricardo Baggio.
Acta Cryst. C69, 862-867 (2013).
 32. "Catena-(bis((1,10-Phenanthroline-N,N')-copper(II)) hydroxy-bis(phosphato)-tris(dioxo-vanadium(v))): a polymorphic phase driven by disorder".
Cristian Silva-Galaz, Marianela Saldías, Eleonora Freire, Ricardo Baggio, E. Le Fur, Evgenia Spodine & Diego Venegas-Yazig.
J.Mol.Struct. 1051-205-2010 (2013).
 33. "Tri-aqua-tris(2,4-dioxo-1,2,3,4-tetrahydropyrimidine-5-carboxylato)-neodymium(iii), trihydrate".
Ana María Atria, Maria Teresa Garland and Ricardo Baggio.
Acta Cryst. C69, 1378 (2013).
 34. "Dimers linked by type-I C—F•••F—C contacts in (Z)-3-methyl-4-[2-(4-methylphenyl)hydrazinylidene]-1-(pentafluorophenyl)-1H-pyrazol-5(4H)-one"
Luis Alvarez-Thon, Carlos Bustos, Katherina Espinoza-Santibañez, Maria Teresa Garland and Ricardo Baggio.
Acta Cryst. C69, 1200–1204 (2013).
 35. "Unusual kondo physics in a Co impurity atom embedded in noble-metal chains".
Di Napoli, S., Barral, M.A., Roura-Bas, P., Aligia, A.A., Mokrousov, Y., Llois, A.M.
IEEE Transactions on Magnetism 49 (8), 4683-4686 (2013)

36. "Nonequilibrium transport through magnetic vibrating molecules".
Roura-Bas, P., Tosi, L., Aligia, A.A.
Physical Review B - Condensed Matter and Materials Physics 87, 195136 (2013)
37. "Non-fermi-liquid behavior in transport through Co-doped Au chains"
Di Napoli, S., Weichselbaum, A., Roura-Bas, P., Aligia, A.A., Mokrousov, Y., Blügel, S.
Physical Review Letters 110, 196402 (2013)
38. "Antiferromagnetism and ferromagnetism in layered 1T-CrSe₂ with V and Ti replacements".
Daniele C. Freitas, Matías Núñez, Pierre Strobel, André Sulpice, Ruben Weht, Armando A. Aligia, and Manuel Núñez-Regueiro.
Phys. Rev. B 87 014420 (2013).
39. "Substrate effect on the swelling and water sorption of Nafion nanomembranes".
G. C. Abuin, C. Fuertes, H. R. Corti.
J. Membrane Sci., 428, 507-515 (2013).
40. "PtRu supported on mesoporous carbon as anode catalyst for direct methanol fuel cell (DMFC): Electrochemical impedance analysis of mass transport".
M. M. Bruno, A. Petrucelli, F. A. Viva, H. R. Corti.
Int. J. Hydrogen Energy, 38, 4116-4123 (2013).
41. "Polyethylene glycol-based low generation dendrimers functionalized with β -cyclodextrin as cryo- and dehydro-protectant of catalase formulations".
P.R. Santagapita, M. F. Mazzobre, A. García, H. R. Corti, R. Villalonga Santana, M. P. Buera.
Biotech. Prog., 29, 786-795 (2013).
42. "Electrochemical reduction of CO₂ over Sn nafion for a fuel cell like device".
G.K. S. Prakash, F. A. Viva, G. A. Olah.
J. Power Sources 223, 68-73 (2013).
43. "Xanthan chain length is modulated by increasing the availability of the polysaccharide copolymerase protein GumC and the outer membrane polysaccharide export protein GumB".
E. M. Galván, M. V. Ielmini, Y. N. Patel, M. I. Bianco, E. A. Franceschini, J. C. Schneider, L. Ielpi.
Glycobiology 23, 259-272 (2013).
44. "Mesoporous thin films of TiO₂ on Attenuated-Total-Reflection Crystals. An In-Situ Fourier-Transform Infrared Study of the Kinetics and Equilibrium of Adsorption and Photocatalysis of Carboxylic Acids".
F. Roncaroli, E. Martínez, G. Soler-Illia, M. Blesa.
J. Phys. Chem. C, 117, 15026-15034 (2013).
45. "High activity mesoporous Pt/Ru catalysts for methanol oxidation".
E. A. Franceschini, M. M. Bruno, F. J. Williams, F. A. Viva, H. R. Corti.
ACS Appl. Mat. Interfaces, 5, 10437-10444 (2013).
46. "Manganese 3 \times 3 and SQRT(3) \times SQRT(3) R30 structures and structural phase transition on w-GaN(000 $\bar{1}$) studied by scanning tunneling microscopy and first-principles theory".
A. V. Chinchore, K. Wang, M. Shi, A. Mandru, Y. Liu, M. Haider and Arthur R. Smith[†], V. Ferrari and M. A. Barral, P. Ordejon, Physical Review B 87, 165426 (2013)
47. "Reduction and catalytic behaviour of nanostructured Pd/gadolinia-doped ceria catalysts for methane combustion".
Fernando F. Muñoz, Richard T. Baker, A. Gabriela Leyva, Rodolfo O. Fuentes
Applied Catalysis B: Environmental 136– 137 (2013) 122– 132
48. "Crystal structure and magnetic properties of two new zoledronate complexes: a Mn dimer [Mn(II)(H₃Zol)₂.(H₂O)₂] and a Fe₁₅ molecular cluster [Fe(III)₁₅(HZol)₁₀(H₂Zol)₂ (H₂O)₁₂(Cl₄:(H₂O)₂).Cl₇.(H₂O)₆₅] (where H₄Zol: C₅H₁₀N₂O₇P₂ is zoledronic acid)".

- Eleonora Freire Espeleta, Mariano Quintero, Daniel R. Vega, Ricardo F. Baggio.
Inorganica Chimica Acta 394 (2013) 229-236.
49. "Solid state modifications of Drospirenone".
Marián Parisi, Eleonora Freire, Marcia Rusjan, Juan Marcelo Moreno, Hernán Bonadeo, Daniel Vega, Eleonora Freire Espeleta.
Journal of Molecular Structure 1040, (2013) 83–89
 50. "Venlafaxine besylate monohydrate"
Carolina H. Corvalan and Daniel R. Vega
Acta Cryst. (2013). E69, o1737–o1738
 51. "Importance of Correlation Effects in hcp Iron Revealed by a Pressure-Induced Electronic Topological Transition".
K. Glazyrin, L. V. Pourovskii, L. Dubrovinsky, O. Narygina, C. McCammon, B. Hewener, V. Schünemann, J. Wolny, K. Muffler, A. I. Chumakov, W. Crichton, M. Hanfland, V. B. Prakapenka, F. Tasnádi, M. Ekholm, M. Aichhorn, V. Vildosola, A. V. Ruban, M. I. Katsnelson, and I. A. Abrikosov
Phys. Rev. Lett. 110, 117206 (2013); ISSN 1079-7114
 52. "Mechanism to Generate a Two-Dimensional Electron Gas at the Surface of the Charge-Ordered Semiconductor BaBiO₃".
V. Vildosola, F. Güller, A. M. Llois
Physical Review Letters 110, 206805 (2013); ISSN 1079-7114
 53. "Magnetic order in NbS₂ nanoribbons".
F. Güller, V. Vildosola, A. M. Llois
IEEE Transaction on Magnetism 49, 4538 (2013)
 54. "Mixed brush of chemically and physically adsorbed polymers under shear: Backflow of the end-physisorbed species".
C. Pastorino and M. Müller.
Accepted in *J. Chem. Phys.* (2013)
 55. "Nanotribology of biopolymer brushes in aqueous solution using dissipative particle dynamics simulations: an application to PEG covered liposomes in theta solvent".
Armando Gama Goicochea, Estela Mayoral, Jaime Klapp and Claudio Pastorino.
En prensa in *Soft Matter* (2013).
 56. "Polarity effects in unsupported polar nanoribbons".
Francisco Güller, Ana María Llois, J. Goniakowski, and C. Noguera.
Phys Rev B 87, 205423 (2013).
 57. "Strain Induced Anisotropy Change in Ultrathin Fe Films Grown on MnAs(110)/GaAs(001)".
Christian Helman and Ana Maria Llois.
IEEE Transactions on Magnetism 49, 4675 (2013)
 58. "Structure and magnetism of orthorhombic epitaxial FeMnAs".
G. Patriarche, D. Demaille, C. Helman, M. Eddrief, V. Etgens; M. Sacchi, A.M Llois, M. Marangolo.
Cryst. Growth Des. 13, 4279 (2013)
 59. "Evidence for Subsurface Ordering of Oxygen Vacancies on the Reduced CeO₂(111) Surface Using Density-Functional and Statistical Calculations"
G. E. Murgida and M. V. Ganduglia-Pirovano
Phys. Rev. Lett. 110, 246101 (2013).
 60. "Structure and dynamics of nonionic surfactants adsorbed at vacuum/ionic liquid interfaces"
M. Dolores Elola, Javier Rodriguez.
Langmuir (En prensa, Septiembre 2013).

61. "Exploiting phase separation in monolithic La_{0.6}Ca_{0.4}MnO₃ devices"
L. Granja, L. E. Hueso, P. Levy, and N. D. Mathur.
Applied Physics Letters 103, 062404 (2013).
62. "Caracterización microestructural de un acero ASTM A335 P91 por difracción de rayos X luego de ciclos de enfriamiento continuo"
D. A. Carrizo, A. Petragalli, D. Vega, C. A. Danón y C. P. Ramos 13er Congreso Internacional en Ciencia y Tecnología de Metalurgia y Materiales SAM-CONAMET 2013. CD-ROM., Pto. Iguazú, Argentina, ISBN: 978-950-579-276-4
63. "Coexistence of halloysite and iron-bearing clays in an altered ignimbrite, Patagonia, Argentina".
F. Cravero, S.A. Marfil, C.P. Ramos and P. Maiza
Aceptado para publicar en Clay Minerals – Journal of Fine Particle Science

Presentaciones a Congresos y Reuniones Científicas

1. Participación en la Gordon Research Conference on Physics and Chemistry of Liquids, Holderness, NH, EE.UU. Agosto 1-8, 2013.
Daniel Laria
2. Reunión Anual de la AFA 2013, San Carlos de Bariloche, Rio Negro, Argentina:
"Comportamiento magnético de CeO₂ dopado con Co".
M. Paulin, J. Sacanell, A.G. Leyva
3. Reunión Anual de la AFA 2013, San Carlos de Bariloche, Rio Negro, Argentina:
"Efecto magnetocalórico modificado por la aplicación de presión hidrostática".
P. Gaztañaga, J. Sacanell, A. G. Leyva, D. Goijman , M. Quintero.
4. Reunión Anual de la AFA 2013, San Carlos de Bariloche, Rio Negro, Argentina:
"Estudio de vacancias de oxígeno y propiedades magnéticas en CeO₂"
Policristalino. G. Alejandro, M. Paulin, J. Sacanell, G. Ruano, J. Gayone, L. Steren, A. G. Leyva.
5. Reunión Anual de la AFA 2013, San Carlos de Bariloche, Rio Negro, Argentina:
"Magnetismo en ZrO₂ nanoestructurado dopado con Co".
F. González Pinto, M. Paulin, J. Sacanell, A. G. Leyva.
6. X Latin American Workshop in Magnetism and Magnetic Materials (X-LAW3M), Buenos Aires, Argentina. Abril de 2013.
"Magnetism in Co-doped ZrO₂ nanoparticles".
González Pinto F., Paulin M.A., Sacanell J. and Leyva A.G.
7. X Latin American Workshop in Magnetism and Magnetic Materials (X-LAW3M),
"Oxygen vacancies and magnetic properties of polycrystalline CeO₂".
Alejandro G., Paulin M., Sacanell J., Steren L.B., and Leyva G.
8. X Latin American Workshop in Magnetism and Magnetic Materials (X-LAW3M),
"Study of the magnetic properties of steels for reactor pressure vessels embrittled by neutron irradiation".
Kempf R. A., Sacanell J., Ramos C. P., Milano J., Winkler E., Butera A., and Fortis A. M.
9. V Congreso Nacional de Arqueometría, Rosario 22-25 Octubre 2013.
"Vinculación Entre Materias Primas Y Objetos Terminados Hallados En Contexto En El Sitio El Carmen 1, Provincia De Tucumán"
Wachsmann Néstor, Freire Eleonora, Halac Emilia, Polla Griselda, Reinoso María, Cantarelli Violeta, Longo Agustina, Coll Moritan Victoria Y Javier Natri.
10. V Congreso Nacional de Arqueometría, Rosario 22-25 Octubre 2013.
"Estudio Tecnológico De Diseños "Estilo Aguada" Realizados Sobre Fragmentos Cerámicos".
Emilia Beatriz Halac

Acevedo Verónica j., Mariel A. López, Adriana Callegari, Eleonora Freire, Emilia B. Halac, Griselda Polla y María Reinoso.

11. SAM-CONAMET – 13er Congreso Internacional en Ciencia y Tecnología de Metalurgia y Materiales 2013.
“Estudio de la transformación de fase de películas delgadas de TiO₂ en función del voltaje de polarización”.
Lina M. Franco, Mariana Fazio, Emilia Halac, Daniel Vega, Eduardo Heredia, Ariel Kleiman y Adriana Márquez.
12. 13er Congreso Internacional en Ciencia y Tecnología de Metalurgia y Materiales SAM-CONAMET 2013.
Pto. Iguazú, Argentina, 20-23 de Agosto de 2013
“Cálculos "Ab initio" de propiedades mecánicas y térmicas del intermetálico U₂Mo”.
S. Jaroszewicz, E. L. Losada, J. E. Garcés, H. O. Mosca
13. 13er Congreso Internacional en Ciencia y Tecnología de Metalurgia y Materiales SAM-CONAMET 2013.
Pto. Iguazú, Argentina, 20-23 de Agosto de 2013.
“Estudio de dinámica molecular de Thorio fcc”.
S. Jaroszewicz, D. Pérez Daroca, J. E. Garcés, H. O. Mosca
14. 13er Congreso Internacional en Ciencia y Tecnología de Metalurgia y Materiales SAM-CONAMET 2013.
Pto. Iguazú, Argentina, 20-23 de Agosto de 2013
“Caracterización microestructural de un acero ASTM A335 P91 por difracción de rayos X luego de ciclos de enfriamiento continuo”
D. A. Carrizo, A. Petragalli, D. Vega, C. A. Danón, C. P. Ramos
Modalidad: oral
15. 98ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina
24 al 27 de septiembre de 2013, San Carlos de Bariloche, Argentina
“Modelización de Aleaciones de Alta Entropía”
H.O.Mosca, M.F. del Grosso, G. Bozzolo
16. 98ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina
San Carlos de Bariloche, Argentina, 24 al 27 de septiembre de 2013
“Caracterización de aceros ASTM A335 P92 en ciclos de enfriamiento continuo”
M. N. Xaubet, C. A. Danón, C. P. Ramos
Modalidad: poster
17. 21th Latin American Symposium on Solid State Physics, SLAFESXX1, Villa de Leyva, Colombia, 30/09 -4/10, 2013.
“Overscreened Kondo physics in four-fold symmetric Au systems doped with Co”.
P. Roura-Bas, S. Di Napoli and A.A. Aligia
18. X Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications, X-LAW3M, Buenos Aires-Argentina, 8-12 Abril 2013.
“Transport properties through a Co impurity atom in noble metal chains”.
S. Di Napoli, M. A. Barral, A. M. Llois, P. Roura-Bas and A. A. Aligia
19. X Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications, X-LAW3M, Buenos Aires-Argentina, 8-12 Abril 2013.
“Magnetism- and impurity-assisted chain creation in Ir and Pt break junctions”.
S. Di Napoli, A. Thiess, S. Blügel and Y. Mokrousov
20. DPG-Frühjahrstagung (DPG Spring Meeting), Regensburg13 - Regensburg-Alemania, 10-15 Marzo 2013.

- "Possible non-Fermi liquid behavior in transport through Co doped Au chains".
A. Weichselbaum, S. Di Napoli, P. Roura-Bas, A. A. Aligia, Y. Mokrousov and S. Blügel
21. 98a Reunión Anual de Física; S.C. de Bariloche, 24-27 Septiembre 2013.
"Comportamiento de no líquido de Fermi en transporte eléctrico en cadenas de Au dopadas con Co".
S. Di Napoli, P. Roura Bas y A. A. Aligia
 22. XVIII Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica. Rosario 9-12 abril 2013.
"Caracterización de membrana de polisulfona para celdas de combustible de metanol directo".
G. Abuin, E. Franceschini, H. R. Corti.
 23. XVIII Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica. Rosario 9-12 abril 2013.
"Caracterización de films cerámicos y poliméricos mediante porosimetría elipsométrica".
M.C. Fuertes, N. López Abdala, G. Abuin, H. R. Corti, P. Cavallo, D. Acevedo, C. Barbero.
 24. XVIII Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica. Rosario 9-12 abril 2013.
"Caracterización electroquímica de Pt soportado sobre carbón mesoporoso para cátodos de celdas de combustible PEM".
M. A. Petruccelli, F. Viva, M. Bruno, E. Franceschini, H. R. Corti.
 25. I Reunión Latinoamericana de Cristalografía - IX Reunión Anual de la AACr, Córdoba, 29 de octubre al 1 de noviembre 2013.
"Estudio comparativo de nanopartículas de magnetita (Fe_3O_4) y su recubrimiento con polietilénimina (PEI) obtenidas por un método convencional y por co-precipitación homogénea asistida por microondas".
C. Albornoz, A.G. Leyva, M. Paulin. Ramos.
 26. X-LAW3M Latin American Workshop on Magnetism, magnetic materials and their applications Buenos Aires, Abril 2013
"Comparative study of magnetite and PEI-magnetite nanoparticles obtained by different synthesis methods: Conventional and microwave assisted homogeneous co-precipitation".
Albornoz Cecilia, Leyva Ana Gabriela, Paulin Mariano, Ramos Cinthia.
 27. 98ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina, 24 al 27 de septiembre de 2013, Centro Atómico Bariloche, San Carlos de Bariloche, Argentina.
"Propiedades estructurales de óxidos mixtos nanoestructurados de ceria dopada con Cu y Mn".
C. Albornoz, A.G. Leyva, R.O. Fuentes.
 28. 13er Congreso Internacional de ciencia y tecnología de metalurgia y materiales 2013- simposio sobre materiales lignocelulosicos.
"Nanopartículas Magnéticas de $La(1-x)SrxMnO_3$ recubiertas con SiO_2 : preparación, captación celular y actividad anticancerígena." M. Silvina Lassa, Carlos Gamarra Luques, Cecilia Albornoz, A. Gabriela Leyva, Laura Vargas Roig y Patricia G. Vazquez.
 29. Octubre 2013, I Congreso Latino Americano de Cristalografía y IX Congreso de la AACr, Pabellón Argentina, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina.
"Algunas aplicaciones de la cristalografía a la Industria Farmacéutica"
Conferencia plenaria invitada. Daniel Vega
 30. Video Conferencia: A first-principles approach to realistic correlated electron systems: some applications and perspectives. Workshop on Materials by Design
Verónica Vildosola.
Bariloche, febrero 2013
 31. E-MRS Fall-meeting, University of Technology, Varsovia (Polonia), Septiembre 2013
"Mechanism to Generate a Two-Dimensional Electron Gas at the Surface of the Charge-Ordered Semiconductor $BaBiO_3$ "
Verónica Vildosola

32. 98ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina, 24 al 27 de septiembre de 2013, Centro Atómico Bariloche, San Carlos de Bariloche, Argentina.
"Localización de cargas y ordenamiento de vacancias en CeO₂ reducida".
Murgida G, Ganduglia Pirovano M V, Vildosola V, Ferrari V, Llois A M
33. 98ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina, 24 al 27 de septiembre de 2013, Centro Atómico Bariloche, San Carlos de Bariloche, Argentina.
"Disproporcionalidad de carga y espín en CaFeO₃ y posible formación de un gas bidimensional superficial espín-polarizado"
Vildosola V, Guller F, Llois A M
34. 98ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina, 24 al 27 de septiembre de 2013, Centro Atómico Bariloche, San Carlos de Bariloche, Argentina.
"Onda de densidad de spin en nanocintas de NbS₂".
Guller F, Vildosola V, Llois A M
35. 98ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina, 24 al 27 de septiembre de 2013, Centro Atómico Bariloche, San Carlos de Bariloche, Argentina.
"Sobre el acoplamiento Hund y su efecto en la escala de coherencia".
Facio J I, Vildosola V, Cornaglia P S
36. Mecanismo para generar gases bidimensionales en óxidos con orden de carga y de espín".
Solidos 2013, Rosario, Noviembre 2013.
Verónica Vildosola, Charla semiplenaria
37. Exploring Nanomagnetism and its Applications (ENA), Buenos Aires, Argentina (April 2013)
"Film Synthesis" (Charla invitada)
D. Rubi
38. Joint European Magnetic Symposia (JEMS2013), Rhodes, Greece (August 2013)
"Origin Of Strain-Induced Ferromagnetism In Domain Walls Of Multiferroic TbMnO₃ thin films"
(Charla dada por C.M.)
C. Magén, S. Farokhipoor, C.J.M. Daumont, E. Snoeck, D. Rubi, S. Venkatesan, E. M. Doeblinger, A. Muller, C. Scheu, B. Noheda
39. XIII Encuentro "Superficies y Materiales Nanoestructurados 2013", Mar del Plata, Argentina (May 2013) "Transición entre mecanismos de conmutación resistiva en films delgados de La_{2/3}Ca_{1/3}MnO₃" (Poster)
D. Rubi, I. Alposta, N. Ghenzi, A. Kalstein, S. Bengió, G. Zampieri y P. Levy
40. XIII Encuentro "Superficies y Materiales Nanoestructurados 2013", Mar del Plata, Argentina (May 2013) "Simulaciones del fenómeno de Conmutación Resistiva de Interfases Óxido-Metal para su uso como dispositivos con memoria no volátil" (Poster)
F. Tesler, I. Alposta, D. Rubi, P. Levy y M. J. Rozenberg
41. XIII Encuentro "Superficies y Materiales Nanoestructurados 2013", Mar del Plata, Argentina (May 2013)
"Mecanismos de transporte electrónico en interfases memristivas manganita-metal" (Poster)
F. Gomez-Marlasca, N. Ghenzi, A. Leyva, C. Albornoz, D. Rubi, P. Stoliar y P. Levy
42. X Latin American Workshop in Magnetism, Magnetic Materials and their Applications (X-LAW3M), Buenos Aires, Argentina (April 2013)
"Resistive switching in thin films of La_{2/3}Ca_{1/3}MnO₃ manganite" (Poster)
Diego Rubi, Ignacio Alposta, Néstor Ghenzi, Ariel Kalstein and Pablo Levy
43. American Physical Society March Meeting 2013, Baltimore, USA (March 2013).
"The domain walls of antiferromagnetic TbMnO₃ thin films" (Poster)
S. Farokhipoor, C.J.M. Daumont, C. Magén, D. Rubi, S. Venkatesan, E. Snoeck, M. Doeblinger, A. Muller, C. Scheu and B. Noheda.

44. V Workshop on novel methods for electronic structure calculations, Montevideo, Uruguay, 3-5 Diciembre 2013
"Phase transition in Manganese nanostructures onto the (000-1) surface of GaN"
Sarmiento, F., Barral, M. A., and Ferrari, V. Charla invitada.
45. V Reunion Nacional de Solidos, 19-22 Noviembre 2013, Rosario
"Transiciones de fase en nanoestructuras de Manganese sobre la superficie (000-1) de GaN"
Sarmiento, F., Barral, M. A., and Ferrari, V. Contribución oral.
46. X-LAW3M Latin American Workshop on Magnetism, magnetic materials and their applications Buenos Aires, Abril 2013
"Structural phase transition in Mn-doped Gallium Nitride explored by first principles calculations". Poster
Sarmiento, F. Barral, M. A., and Ferrari, V.
47. X-LAW3M Latin American Workshop on Magnetism, magnetic materials and their applications Buenos Aires, Abril 2013
"Strain induced anisotropy change in ultrathin Fe films grown on MnAs(110)/GaAs(001)".
Poster. Christian Helman, Valeria Ferrari, Ana Maria Llois
48. X-LAW3M Latin American Workshop on Magnetism, magnetic materials and their applications Buenos Aires, Abril 2013
"Arsenic bridged antiferromagnetic superexchange interactions in ultrathin Fe films on MnAs".
Poster. Christian Helman, Valeria Ferrari, Ana Maria Llois
49. Encuentro de superficies y materiales nanoestructurados, Mar del Plata, 2013
"Estudio Teórico De Estructuras De Superficie En Nitruro De Galio Dopado Con Mn". Poster
F. Sarmiento, M. A. Barral, V. Ferrari
50. XIII encuentro de superficies y materiales nanoestructurados Mar del Plata. Mayo 2013.
Charla invitada ; "Magnetismo y Transporte eléctrico en nanoestructuras litografiadas. Nuevos experimentos sobre efectos de confinamiento "
Laura Steren
51. -Segundo Workshop de Usuarios Argentinos de Técnicas de Luz Síncrotrón. Bariloche, septiembre 2013.
Charla invitada: "Magnetismo de nanoestructuras artificiales. Un estudio local."
Laura Steren
52. JEMS 2013, Grecia 2013.
Contribucion mural: MAGNETO-TRANSPORT IN MnAs/GaAs(100) NANO-RIBBONS F. Fernandez Baldis, M. Sirena, L.B. Steren, M. Tortarolo, M. Sacchi, A. Locatelli, O. Menten, , B. Santos Burgos, V.H. Etgens
53. Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications., Buenos Aires, abril 2013.
Contribucion mural: Substrate influence in the physical properties of ferromagnetic/ferroelectric multilayers.
J. Gonzalez Sutter, L. Aviles Felix, F. Henriquez, L. Barrientos, E. Kaul, N. Haberkorn, M. Sirena, L.B. Steren, N. Bergeal, J. Lesueur, R. Bernard, J. Briatico.
54. Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications., Buenos Aires, abril 2013.
Contribucion mural: Oxygen vacancies and magnetic properties of polycrystalline CeO₂,
G. Alejandro, M. Paulin, J. Sacanell, L.B. Steren, A.G. Leyva
55. Latin American Workshopo on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications., Buenos Aires, abril 2013.
Contribucion mural: Magnetic properties of ferromagnetic/ferroelectric multilayers,
S.Carreira, G. Alejandro, L. Aviles Felix, E. Kaul, M. Sirena y L.B. Steren

56. BIEL 2013 Buenos Aires, noviembre 2013.
Charla invitada; Nanotecnología, el desafío del siglo XXI
Laura Steren
57. Seminario Enzo Levi, México 15 y 16 de Mayo de 2013.
"Cepillos poliméricos Expuestos a Líquido en Flujo: dinámica cíclica y comportamiento colectivo" (presentación invitada).
Claudio Pastorino
58. Seminario Enzo Levi, México 15 y 16 de Mayo de 2013.
"Modelos de grano grueso y DPD para simular sistemas de Materia Blanda bajo la acción de flujos externos" (presentación invitada).
Claudio Pastorino.
59. Conferencia Invitada al XI Congreso Regional TREFEMAC 2013, 8-10 de Mayo, La Plata, 2013.
Seminario: "Cepillos poliméricos expuestos a líquido en flujo: dinámica cíclica y comportamiento colectivo".
Claudio Pastorino.
60. XVIII Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica. Rosario 9-12 abril 2013.
"Estudio experimental y teórico de la interfase hielo-aire".
J. Gelman Constantin, P. Longinotti, M. Carignano, I. Szeifer, H. R. Corti.
61. XVIII Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica. Rosario 9-12 abril 2013.
"Catalizadores mesoporosos de PtRu para electrooxidación de metanol en celdas de combustible PEM". E. Franceschini, M.M. Bruno, F.A. Viva, H. R. Corti.
62. XVIII Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica. Rosario 9-12 abril 2013.
"Aplicación de EPR bidimensional pulsado (HYSCORE) al estudio del centro activo de biomoléculas". F. Roncaroli, O. Lenz, S. Veit, K. Kulon, W. Lubitz,
63. Hydrogen and Fuel Cells Conference 2013. Napa Valley, California, 13 de Julio 2013.
"A critical comparison of PEM and AEM for direct methanol fuel cells based on relative selectivity and electroosmotic drag". H. R. Corti, G. Abuin, L.A. Diaz.
64. Hydrogen and Fuel Cells Conference 2013. Napa Valley, California, 13 de Julio 2013.
"Nanostructured materials for direct methanol PEM fuel cells: the role of the catalyst pore size and support on the electrochemical efficiency". H. R. Corti et al.
65. SLAFES XXI, Colombia, Octubre 2013.
"Ultrathin Fe films grown on MnAs(110)/GaAs(001): interplay between theory and experiment". Ana María Llois (conferencista Invitada)
66. 2° General Meeting COST CM1104, Upsala, Suecia, 6 al 8 de noviembre de 2013
"Oxygen vacancy ordering and electron localization in reduced bulk CeO₂ and its (111) surface" G. E. Murgida, M. V. Ganduglia-Pirovano, V. Vildosola, V. Ferrari, and A. M. Llois.
Charla dada por G. Murgida.
67. XIII Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados, Mar del Plata, Argentina. 8-10 de Mayo, 2013.
"Propiedades estructurales y comportamiento reductor de óxidos mixtos nanoestructurados de ceria dopada con lantánidos (Gd, Tb, Pr)".
F.F. Muñoz, L.M. Acuña, C. Albornoz, A.G. Leyva, R.T. Baker, R.O. Fuentes.
68. XVIII Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica de la AAIFQ, Rosario, Argentina. 9-12 de Abril, 2013.
"Efecto del Pd en las propiedades estructurales y el comportamiento reductor en óxidos nanoestructurados de ceria dopada con gadolinia".
F.F. Muñoz, R.T. Baker, A.G. Leyva y R.O. Fuentes.

69. XXIII Reunión Anual de Usuarios, LNLS, Campinas, Brasil. 26-27 de Febrero, 2013.
"In situ Ce L3-edge XANES studies on the effect of Sm content and Pd incorporation on reduction behaviour in 2 wt% Pd/samarium-doped ceria".
R.T. Baker, M. Kosinski, F.F. Muñoz y R.O. Fuentes.
70. XXIII Reunión Anual de Usuarios, LNLS, Campinas, Brasil. 26-27 de Febrero, 2013.
"Reduction behaviour of nanostructured rare earth-doped ceria solid solutions: XRD and Ce L3-edge XANES in situ studies".
F.F. Muñoz, L.M. Acuña, R.T. Baker, A.G. Leyva y R.O. Fuentes.
71. 98ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina, 24 al 27 de septiembre de 2013, Centro Atómico Bariloche, San Carlos de Bariloche, Argentina.
"Propiedades estructurales y magnéticas de nanoestructuras de átomos de Mn sobre superficies de nitruro de galio"
F. Sarmiento, M. A. Barral, V. Ferrari
72. 98ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina, 24 al 27 de septiembre de 2013, Centro Atómico Bariloche, San Carlos de Bariloche, Argentina.
"Películas ultradelgadas de Fe sobre MnAs: efectos sobre la anisotropía magnética inducidos por tensiones del sustrato"
C. Helman, V. Ferrari, A. M. Llois
73. 98ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina, 24 al 27 de septiembre de 2013, Centro Atómico Bariloche, San Carlos de Bariloche, Argentina.
"Acoplamiento magnético mediado por As en películas ultradelgadas de Fe depositadas sobre MnAs".
C. Helman, V. Ferrari, A. M. Llois
74. 98ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina, 24 al 27 de septiembre de 2013, Centro Atómico Bariloche, San Carlos de Bariloche, Argentina.
"Caracterización magnética de las fases de Co(OH)₂ empleando Teoría del Funcional de la Densidad". Diego Hunt, Matías Jobbágy, Valeria Ferrari, Damián Scherlis
75. Latin American Workshop on Magnetic Materials and their Applications, X-LAW3M, Buenos Aires, Argentina, 8-12 Abril 2013.
"Transition metal chains adsorbed on Cu(001): magnetic interaction dependence on decoupling layer width". Contribucion mural. C. Urdaniz, M.A. Barral, A.M. Llois.
76. Latin American Workshop on Magnetic Materials and their Applications, X-LAW3M, Buenos Aires, Argentina, 8-12 Abril 2013.
"Transition metal chains on copper oxide and copper nitride monolayers: superexchange interaction dependence on interatomic distance, angle and substrate". Contribucion mural. C. Urdaniz, M.A. Barral, A.M. Llois, A. Saúl.
77. XIII Encuentro Nacional de Superficies y Materiales Nanoestructurados, Mar del Plata, 8 al 10 de Mayo de 2013. Contribucion mural: "Interacción magnética en cadenas diatómicas sp-d: modelo de superintercambio", M. A. Barral, A. M. Llois, A. Saul y M. C. Urdaniz.
78. 98º Reunión Anual de la Asociación Física Argentina. Bariloche, Rio Negro, Argentina. 23--27 de Septiembre de 2013.
"Estructura y dinámica de surfactantes adsorbidos en interfases aire/líquido-iónico", Modalidad: poster. M.D. Elola.
79. XVIII Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica, Rosario, Santa Fe, Argentina, 9--12 de Abril 2013.
"Dinámica de Solvatación en Confinamiento: Cumarina en el interior de una nanoporo funcionalizado". Modalidad: poster. M.D. Elola, J. Rodriguez.
80. V Reunión Nacional de Sólidos, 19 - 22 de Noviembre de 2013.
"Modificación local de las propiedades eléctricas y morfológicas en films delgados

mesoporosos de TiO₂ infiltrados con nanopartículas metálicas utilizando nanolitografía con CT-AFM". M. Linares Moreau, L. Granja, E. Martinez, M.C. Fuertes, F. Golmar, P. Granell, P. Levy, G.J.A.A. Soler-Illia.

81. Reunión Anual de la Asociación Argentina de Física, Septiembre 2013, Bariloche.
"Efectos locales sobre las propiedades eléctricas de films delgados mesoporosos de TiO₂ infiltrados con nanopartículas metálicas". M. Linares Moreau, L. Granja, E. Martinez, M.C. Fuertes, P. Levy, G.J.A.A. Soler-Illia.
82. X Latin American Workshop on Magnetism and Magnetic Materials (X-LAW3M), 8 - 12 de Abril de 2013, Buenos Aires. "Magnetically decoupled mesas due to phase-separation in La_{0.6}Ca_{0.4}MnO₃ devices". L. Granja, L. E. Hueso, P. Levy, N. D. Mathur.
83. X-LAW3M, 8 - 12 de Abril de 2013, Buenos Aires.
"Magnetic oxides nano-structures supported by simple oxides mesoporous thin films skeletons". L. Granja, A. Zelcer, C. Bonazzola, D. G. Jorin, G. J. A. A. Soler-Illia.
84. 20th International Symposium on Metastable, Amorphous and Nanostructured Materials – ISMANAM 2013. Torino, Italia, 30 de Junio – 5 de Julio de 2013
"Mechanosynthesis and characterization of Bi_{1-x}LaxFeO₃ with 0.05<x<0.6". Modalidad: poster
A.A. Cristóbal, D.A. Garcés, M. Soldati, P.G. Bercoff, M.S. Conconi, C.P. Ramos, P.M. Botta
85. 13er Congreso Internacional en Ciencia y Tecnología de Metalurgia y Materiales SAM-CONAMET 2013. Pto. Iguazú, Argentina, 20-23 de Agosto de 2013
"Caracterización microestructural de un acero ASTM A335 P91 por difracción de rayos X luego de ciclos de enfriamiento continuo". Modalidad: oral
D. A. Carrizo, A. Petragalli, D. Vega, C. A. Danón, C. P. Ramos
86. I Reunión Latinoamericana de Cristalografía – IX Reunión Anual de la AACr. Córdoba, Argentina, 29 de Octubre al 1 de Noviembre de 2013
"Estudio de la síntesis de nanopartículas de magnetita (Fe₃O₄) y su recubrimiento con polietilenoimina (PEI) por un método convencional y por co-precipitación homogénea asistida por microondas". Modalidad: poster
C. Albornoz, A. G. Leyva, M. Paulin, C. P. Ramos
87. I Reunión Latinoamericana de Cristalografía – IX Reunión Anual de la AACr. Córdoba, Argentina, 29 de Octubre al 1 de Noviembre de 2013
"Síntesis, estructura y propiedades de LaxBi_{1-x}FeO₃ (0<x<0.6)". Modalidad: poster
A. A. Cristóbal, M. S. Conconi, P. G. Bercoff, C. P. Ramos, P. M. Botta
88. 98ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina, San Carlos de Bariloche, Argentina, 24 al 27 de septiembre de 2013
"Caracterización de aceros ASTM A335 P92 en ciclos de enfriamiento continuo". Modalidad: poster
M. N. Xaubet, C. A. Danón, C. P. Ramos
89. V Reunión Nacional de Sólidos, Rosario 19 al 22 de Noviembre de 2013
"Síntesis y caracterización de compuestos superconductores de FeTe con distintos dopajes de Se y S". Modalidad: Poster.
M. G. Rodríguez, G. Polla, C. Ramos, C. Acha

Formación Recursos Humanos

1. Tesis de Licenciatura en Ciencias Física de Francisco Gonzalez Pinto.
Tema: "Propiedades Magnéticas de nanopartículas de ZrO₂ dopado con Co".
Directores: Joaquín Sacanell y Ana Gabriela Leyva. Rendida en Abril de 2013.
2. Tesis de Magíster en Ciencia y Tecnología de Materiales
"Comportamiento en transformación y caracterización microestructural de aceros de alta temperatura para reactores nucleares avanzados".

Alumna: Ing. Denise A. Carrizo
Directores: Dra. Cinthia Paula Ramos, Dr. Claudio Ariel Danón
UNSAM - CNEA – Instituto de Tecnología Prof. Jorge A. Sabato (Mayo 2012).

3. Trabajo de Laboratorio 6 y 7 – FCEN-UBA
I. Alposta. Director: Pablo Levy
4. Seminarios de Licenciatura en Ciencias Físicas- FCEN-UBA
F.Tesler. Director: Pablo Levy
5. Tesis de Licenciatura en Física, UBA. Mercedes Linares Moreau. Marzo 2013. Dirección: Leticia Granja, Pablo Levy.
6. Tesis de Licenciatura en Ciencias Físicas “Hielos amorfos: Transiciones vítreas en soluciones acuosas de LiCl”. Guadalupe Ruiz (Dpto. Física, FCEN-UBA) – Diciembre 2013.
Directores: Horacio Corti – Thomas Loerting (Innsbruck University, Austria)
7. Fabian Sarmiento, doctorado UNSAM, en curso. Directoras: Dra Valeria Ferrari y Dra M. Andrea Barral.
8. Mariano Paulin, Tesis doctoral Física, UBA, en curso. Directores: Joaquin Sacanell, Gabriela Leyva. Codirectora: V. Ferrari (CONICET)
9. En curso (dirección Laura Steren):
Inicio doctorado UBA. Lic. Santiago Carreira. Abril 2013
Tema: Efectos de superficie y tensiones sobre dispositivos magnetoresistivos a base de óxidos
10. Tesis de doctorado en Física UNSAM de Augusto Mejía Gomez, en curso
Codirector: Joaquin Sacanell (Director: es Diego Lamas).
11. Tesis de Licenciatura en Física UBA de Daniel García Reparáz, en curso.
(Director: Joaquín Sacanell, Codirector: Mariano Quintero).
12. Tesis de Licenciatura en Física (UBA) de Iván Paganini, en curso. Tema: “Simulación de partículas coloidales confinadas en cavidades nanoscópicas”.
Director: Claudio Pastorino. Co-dirección: Dr. Ignacio Urrutia.
13. Tesis de Licenciatura en Física (UBA) de Kevin Speyer, en curso. Tema: “Simulaciones de flujos de líquidos poliméricos confinados entre superficies super-hidrofóbicas modelo”
Director: Claudio Pastorino
14. Tesis de Licenciatura en Física (UBA) de Sebastián Passanante, en curso. Tema: “Propiedades magnéticas de manganitas y estudios con modelos mínimos tipo Ising”.
Director: Dr. Mariano Quintero. Codirector: Claudio Pastorino.
15. Pasantía de Verano, Ingeniería en Materiales del Instituto Sábato-UNSAM. Tema:
“Simulaciones de mezclas de gases de interés en separación isotópica”. Alumno: Alejandro Pinio. Febrero de 2013. Director: Claudio Pastorino.
16. Tesis de doctorado en curso: Yessika Hernández (doctorado UNSAM)
17. Francisco Guller. Tesis Doctoral UBA en curso. Dirección: Ana María Llois
18. Corina Urdaniz. Tesis Doctoral UBA en curso. Dirección: Ana María Llois, Codirección: Andrea Barral
19. Christian Helman. Tesis Doctoral UNSAM en curso. Dirección Ana María Llois. Codirección: Valeria Ferrari.
20. Mercedes Linares Moreau. Tesis de Doctorado en Física, UBA, en curso. Dirección: Pablo Levy, Leticia Granja.
21. Cinthia Ramos: Dirección de la beca de perfeccionamiento de la Ing. Magister Denise Alejandra Carrizo, financiada por CNEA (Junio 2012-Junio 2013).

22. Magalí Brea Xaubet. Tesis de Licenciatura en Ciencias Físicas, UBA, en curso. Directora: Cinthia Ramos
23. Tesis doctoral del Lic. Fernando F. Muñoz (Departamento de Química Inorgánica, Analítica y Química Física, FCEyN, Universidad de Buenos Aires), en curso. Título: "Correlación entre las propiedades morfológicas, estructurales y catalíticas de soluciones sólidas nanoestructuradas de CeO₂-Gd₂O₃". Fecha estimada de la defensa: Abril 2014. Directores: Dr. Rodolfo Fuentes y Dra. Gabriela Leyva.
24. Gabriela Leiva: Dirección de Beca-CNEA de Cecilia Albornoz y de Mg Diana Garcés (Beca Excepcional).

Capítulos de libros

- Transport in supercooled liquids. M. P. Longinotti y H. R. Corti; *Transport Properties of Fluids: Advances in Transport Properties*. Eds. M. J. Assael, A. R. H. Goodwin, V Vesovic. Royal Society of Chemistry, en prensa.

Libros

- Direct alcohol fuel cells: materials, performance, durability and applications. H. R. Corti, E. R. Gonzalez (Eds). Springer, en prensa. ISBN 978-94-007-7707-1.

Proyectos de Investigación

- PICT 008 PAE 36985 PRH 200-4: Desarrollo y caracterización de nuevos montajes capas difusoras-catalizadores-membranas para celdas de combustibles PEM alimentadas con hidrógeno. Director: H. R. Corti
- Internacional Atomic Energy Agency (IAEA): Study of the Degradation Mechanisms of the Membrana-Electrode Assembly of PEM Fuel Cells Using Ion Beam Analysis. Director: H. R. Corti
- Proyecto PID 0150- PAE 36985: Desarrollo de una facilidad para la evaluación de la eficiencia de operación de celdas de combustible PEM de potencia intermedia. Director: H. R. Corti
- CONICET: PIP 11220100100095, Degradación estructural y funcional de membranas sintéticas y biológicas. Director: H. R. Corti
- PICT Paices 2010-1291: Agua y soluciones acuosas a bajas temperaturas en interfases y sistemas nano/meso confinados. Período: 2011-2014. Director: Daniel Laria
- UBA: Proyecto 20020100100519 "Agua y soluciones acuosas en interfases y sistemas nanoconfinados". Programación Científica 2011-2014. Investigador participante.
- PIP 0038: Propiedades Estructurales, Eléctricas y Magnéticas de Óxidos para espintrónica: Teoría y Experimentos
INTEGRANTES: Dra. Valeria Paola Ferrari – Titular Dra. Leticia Paula Granja, Dra. Ana Gabriela Leyva, Dra. Cinthia Paula Ramos, Dr. Joaquín Gonzalo Sacanell (2009-2014)
- PICT 1857: Propiedades estructurales, electrónicas y magnéticas de materiales para espintrónica: óxidos y nitruros. Grupo responsable: Dra Valeria Ferrari y Dra Veronica Vildosola (2012-2015)
- Subsidio de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (Concurso 2012), PICT Nro. 1506. Proyecto: Estudio de óxidos micro y nanoestructurados con fuerte correlación entre sus propiedades estructurales, magnéticas y de transporte eléctrico. Miembro del grupo de investigadores responsables. Monto: \$ 329.888,00
- Financiamiento extraordinario para investigadores activos de la Carrera del Investigador de CONICET (2013). Monto: \$ 5.000,00 (Rodolfo Fuentes)

- Proyectos realizados en el LNLS (Laboratorio Nacional de Luz Sincrotrón):
 - D12A-XRD1-15259: "Structural properties and redox behaviour of nanostructured transition metal-doped ceria catalysts". Septiembre 2013. Investigador responsable: Rodolfo Fuentes.
 - D12A-XRD1-15101: "Redox behaviour of nanostructured Pd/rare earth-doped ceria catalysts". Agosto 2013. Investigador responsable: Rodolfo Fuentes.
 - D04B-XAFS1-14354: "Reduction behaviour of nanostructured Pd/rare-earth doped ceria catalysts under reducing conditions". Marzo 2013. Investigador responsable: Rodolfo Fuentes.
- Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica (PICT 2012) – ANPCyT. Tema: Nuevos superconductores de alta temperatura crítica: pníctidos y calcogénidos de hierro. Director: Ruben Weht
- Proyecto de Investigación Plurianual (PIP) - CONICET. Tema: Estudio de propiedades electrónicas y magnéticas de superficies e interfaces de óxidos. Director: Ruben Weht
- Proyecto de Investigación Plurianual (PIP) - CONICET (Nro 11220090100889) Título: "Estudios estructurales de compuestos de interés farmacológico". Integrantes: Eleonora Freire Espeleta, Mariano Quintero y Daniel Vega.
- Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica. ANPCyT. PICT1187 (2012-2015): "Ingeniería de superficies , interfaces y nanoestructuras: propiedades electrónicas y magnéticas". Responsable: Ana María Llois, Integrantes: Laura Steren y Pablo Roura-Bas.
- PIP 2013-2015. CONICET. "Propiedades electrónicas, mecánicas y térmicas de sistemas complejos y de sistemas de baja dimensión con aplicaciones nucleares y tecnológicas". Responsable: Ana María Llois

Cursos de especialización y posgrado dictados

- "Cristalografía y Difracción: Fundamentos y Aplicaciones"
Curso de Postgrado dictado junto con el Dr. Ricardo Baggio durante el primer semestre de 2013, para las carreras de grado y posgrado del I.T. Jorge Sábato, C.N.E.A.-U.N.S.A.M
- Cinthia Ramos. Participación en el dictado del curso de posgrado "Algunas Tecnicas Experimentales En Materia Condensada II" CNEA-UNSAM.

Servicios y Asesoramientos

- Asesoramientos y servicios a empresas del área farmacológica sobre el tema: Estudios de Polimorfismos en medicamentos.
- Más de 1000 asistencias técnicas y servicios realizadas a la industria farmacéutica sobre Polimorfismos en medicamentos, vía la Cooperadora del Dto. de Física y la Fundación Balseiro.

Gestión Universitaria:

- Ana Maria Llois:
Dirección del Doctorado en CyT, mención Física . Reacreditado con categoría A en el 2013.
Directora de Posgrado UNSAM