

MEMORIA 2019

CONVOCATORIA: **MEMORIA 2019**

SIGLA:

DTO.DE FISICA

DIRECTOR DE MEMORIA: **Cabeza, Gabriela Fernanda**



MEMORIA 2019

PERSONAL DE LA UNIDAD EJECUTORA

Total: 81

ALEMANY, MARIO LUIS
AMBROSIO, MARCELO JOSÉ
AMBRUSI, RUBEN EDUARDO
ARDENGI, JUAN SEBASTIÁN
ARRIZABALAGA, GABRIELA LETICIA
BECHTHOLD, PABLO IGNACIO
BELELLI, PATRICIA GABRIELA
BENEDETTI, PATRICIA MARIA
BOERO, ALEJANDRA EDHIT
BRANDA, MARÍA MARTA
BRIZUELA, GRACIELA PETRA
BUEZAS, FERNANDO SALVADOR
CABEZA, GABRIELA FERNANDA
CARIATORE, GRISELDA ANALI
CARIATORE, NELSON DANIEL
CARLETTI, CLAUDIA
CASTELLANI, NORBERTO JORGE
CHIARADIA, DANIEL RAUL
COSTABEL, MARCELO
COSTILLA, IGNACIO OSCAR
DOMANCICH, NICOLÁS FERNANDO
FEBBO, MARIANO
FRAPICCINI, ANA LAURA
FREIJE, MARIA LUJAN
FUENTE, SILVIA ANDREA
GARCÍA, NICOLÁS
GARDA, GRACIELA RAQUEL
GASANEO, GUSTAVO
GAZTAÑAGA, FRANCISCO
GERMAN, ESTEFANIA
GESARI, SUSANA BEATRIZ
GHEZZI, CRISTIAN RICARDO
GÓMEZ, ANTONIO ILÁN
GOMEZ, CLAUDIO MARCELO
GOMEZ, GUILLERMINA
GOMEZ, LEOPOLDO RAIMUNDO
GONZALEZ, ESTELA ANDREA
JASEN, PAULA VERÓNICA
JUAN, ALFREDO
JUAN, JULIAN
KOSTADINOFF, JOSE



LUNA, CARLA ROMINA
 MARCHETTI, JORGE MARIO
 MARTINEZ, CRISTIAN FABRICIO
 MARTINEZ, SERGIO HERNAN
 MIGLIOLI, SERGIO ALEJANDRO
 MORGADE, CECILIA INES NORA
 MORO, LILIÁN DIANA
 NAGEL, OSCAR
 ORAZI, VALERIA
 OTERO, GUADALUPE SOL
 OTRANTO, SEBASTIAN
 PALMA, ELBIO DANIEL
 PATRIGNANI, JOSE DANTE
 PEREZ MILLAN, CECILIA ANDREA
 PEZZUTTI, ALDO DANIEL
 PIERINI, JORGE OMAR
 PINCELLI, MICHELINA MARTA
 PIRILLO, SILVINA
 PISTONESI, CAROLINA
 PRADO, FERNANDO
 PRONSATO, MARÍA ESTELA
 QUIROGA, MATÍAS ABEL OSCAR
 REIMERS, WALTER GUILLERMO
 RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO
 RODRIGUEZ, KARINA VIVIANA
 RUCCI, JOSÉ ALEXIS
 SÁNCHEZ, MIGUEL DARÍO
 SANCHEZ, NESTOR EDGARDO
 SCAVARDA, RENE ESTEBAN
 Seitz, Hernan
 SIMONETTI, SANDRA ISABEL
 SITZ, LINA EISABET
 STABACH, CARLOS NICOLÁS
 TOLOSA, MARÍA FERNANDA
 VEGA, DANIEL ALBERTO
 VEGA CASTILLO, JESUS EDUARDO
 VERA, SERGIO AUGUSTO
 VISO, JUAN FRANCISCO
 ZAMARRENO, FERNANDO
 ZIMICZ, MARÍA GENOVEVA

PRODUCCION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

ARTICULOS

Total: 44

Publicado

Total publicado: 44

FUENTE, SILVIA A.; ZUBIETA, CAROLINA; FERULLO, RICARDO M.; BELELLI, PATRICIA G. . Theoretical Study of the Water–Gas Shift Reaction on a Au/Hematite Model Catalyst. *Topics in catalysis*. : SPRINGER/PLENUM PUBLISHERS, 2019 - . ISSN 1022-5528

PIERINI JORGE OMAR; CAMPUZANO FRANCISCO; LEITAO CHAMBEL PAULO ; NEVES RAMIRO . Atmospheric influence over the time residence in the Bahía Blanca estuary. *Thalassas (santiago de compostela)*. : Springer International Publishing, 2019 - . vol. 35, n° 1, p. 275-286. ISSN 0212-5919



10620200100008SU

MONTENEGRO-HERNÁNDEZ, A.; VEGA-CASTILLO, J.; CANEIRO, A.; MOGNI, L. . High temperature orthorhombic/tetragonal transition and oxygen content of Pr_{2-x}Nd_xNiO_{4+δ}; (x= 0, 0.3, 1, 1.7 and 2) solid solutions. *Journal of solid state chemistry*. : ACADEMIC PRESS INC ELSEVIER SCIENCE, 2019 - . vol. 276, p. 210-216. ISSN 0022-4596

B. PASCUCCI; G.S. OTERO; P.G. BELELLI; M. M. BRANDA . Understanding the effects of metal particle size on the NO₂ reduction from a DFT study. *Applied surface science*. , Amsterdam: ELSEVIER SCIENCE BV, 2019 - . ISSN 0169-4332

ZIMICZ, MARÍA G.; SOLDATI, ANALÍA L.; LARRONDO, SUSANA A.; PRADO, FERNANDO D. . Sintering kinetics of nanocrystalline Ce_{0.9}Zr_{0.1}O₂ prepared by gel combustion method. *Journal of thermal analysis and calorimetry*. , Berlin: SPRINGER, 2019 - . ISSN 1388-6150

MATANO R. P.; ELBIO D. PALMA; VINCENT COMBES . The Burdwood Bank Circulation. *Journal of geophysical research*. , Washington: AMER GEOPHYSICAL UNION, 2019 - . vol. 124, p. 6904-6926. ISSN 0148-0227

VILLARREAL, J.; ESCUDERO, F.; ARDENGHI, J.S.; JASEN, P. . Formation of localized magnetic states in silicene in an external electric field. *Superlattices and microstructures*. : ACADEMIC PRESS LTD-ELSEVIER SCIENCE LTD, 2019 - . vol. 130, p. 285-296. ISSN 0749-6036

CUENCA, VICTOR EZEQUIEL; FERNÁNDEZ-LEYES, MARCOS; FALCONE, R. DARIO; CORREA, N. MARIANO; LANGEVIN, DOMINIQUE; RITACCO, HERNAN ALEJANDRO . Interfacial Dynamics and its relations with "negative" surface viscosities measured at water-air interfaces covered with a cationic surfactant. *Langmuir*. : AMER CHEMICAL SOC, 2019 - . vol. 35, n° 25, p. 3333-3343. ISSN 0743-7463

CUENCA, VICTOR EZEQUIEL; MARTINELLI, HERNAN; RAMIREZ, MARIA DE LOS ANGELES; RITACCO, HERNAN ALEJANDRO; ANDREOZZI, PATRIZIA; MOYA, SERGIO ENRIQUE . Polyphosphate Poly(amine) Nanoparticles: Self-Assembly, Thermodynamics, and Stability Studies. *Langmuir*. , Washington: AMER CHEMICAL SOC, 2019 - . vol. 35, n° 44, p. 14300-14309. ISSN 0743-7463

ACEBAL, EMILIANO; OTRANTO, SEBASTIAN . Influence of the projectile charge sign in light particle single ionization of H₂O. *European physical journal d*. : SPRINGER, 2019 - . vol. 73, n° 5, p. 911-919. ISSN 1434-6060

ARDENGHI, JUAN SEBASTIÁN; JUAN, ALFREDO; ORAZI, VALERIA; SOURROUILLE, LUCAS . Zero energy mode for an electron in graphene in a perpendicular magnetic field with constant asymptotics. *Physica e*. : ELSEVIER SCIENCE BV, 2019 - . vol. 109, p. 225-227. ISSN 1386-9477

TOSCANI, LUCÍA M.; CURYK, PABLO A.; ZIMICZ, M. GENOVEVA; HALAC, EMILIA B.; SALETA, MARTÍN. E.; LAMAS, DIEGO G.; LARRONDO, SUSANA A. . Methane catalytic combustion over CeO₂-ZrO₂-Sc₂O₃ mixed oxides. *Applied catalysis a-general*. , Amsterdam: ELSEVIER SCIENCE BV, 2019 - . vol. 587, ISSN 0926-860X

N. BACHI; G.S. OTERO; S. OTRANTO; R. E. OLSON . The Role of Multiple Electron Processes for Fast Ion H₂O Collisions. *Aip conference proceedings*. : American Institute of Physics (Estados Unidos), 2019 - . vol. 2160, n° 1, ISSN 0094-243X

ABATE, ANABELLA A.; VU, GIANG THI; PIQUERAS, CRISTIAN M.; DEL BARRIO, MARÍA CECILIA; GÓMEZ, LEOPOLDO R.; CATALINI, GABRIEL; SCHMID, FRIEDERIKE; VEGA, DANIEL A. . Order-Order Phase Transitions Induced by Supercritical Carbon Dioxide in Triblock Copolymer Thin Films. *Macromolecules*. , Washington: AMER CHEMICAL SOC, 2019 - . vol. 52, n° 20, p. 7786-7797. ISSN 0024-9297

AMBRUSI, R.E.; ARROYAVE, J.M.; CENTURIÓN, M.E.; DI NEZIO, M.S.; PISTONESI, M.F.; JUAN, A.; PRONSATO, M.E. . DENSITY FUNCTIONAL THEORY MODEL FOR CARBON DOT SURFACES AND THEIR INTERACTION WITH SILVER NANOPARTICLE. *Physica e*. , Amsterdam: ELSEVIER SCIENCE BV, 2019 - . vol. 114, p. 113640-113646. ISSN 1386-9477

DANIEL A. VEGA; A. MILCHEV; F. SCHMID; M FEBBO . Anomalous Slowdown of Polymer Detachment Dynamics on Carbon Nanotubes. *Physical review letters*. , New York: AMER PHYSICAL SOC, 2019 - . vol. 122, n° 21, ISSN 0031-9007

J. M. RAMIREZ; C. D. GATTI; S. P. MACHADO; M. FEBBO . A piezoelectric energy harvester for rotating environment using a linked E-shape multi-beam. *Extreme mechanics letters*. : Elsevier Ltd, 2019 - . vol. 27, p. 8-19.

FERNANDEZ, ANA C. ROSSI; DOMANCICH, NICOLAS F.; FERULLO, RICARDO M.; CASTELLANI, NORBERTO J. . Aluminum Adsorption on Graphene: Theoretical Study of Dispersion Effects. *Journal of theoretical and computational chemistry*. : WORLD SCIENTIFIC PUBL CO PTE LTD, 2019 - . vol. 18, n° 4, ISSN 0219-6336



- AVILA, FEDERICO; DELRIEUX, CLAUDIO; GASANEO, GUSTAVO . Complexity analysis of eye-tracking trajectories: Permutation entropy may unravel cognitive styles. *European physical journal b - condensed matter*. : SPRINGER, 2019 - . vol. 92, n° 12, ISSN 1434-6028
- OTRANTO, SEBASTIAN; BACHI, NICOLÁS; OLSON, RONALD E. . Cross section scaling for H 2 O ionization by highly-charged ion impact. *European physical journal d*. : SPRINGER, 2019 - . vol. 73, n° 2, ISSN 1434-6060
- GONZÁLEZ FÁ, ALEJANDRO; PIGNANELLI, FERNANDO; LÓPEZ-CORRAL, IGNACIO; FACCIO, RICARDO; JUAN, ALFREDO; DI NEZIO, MARÍA SUSANA . Detection of oxytetracycline in honey using SERS on silver nanoparticles. *Trac-trends in analytical chemistry*. , Amsterdam: ELSEVIER SCI LTD, 2019 - . vol. 121, ISSN 0165-9936
- DOMANCICH, NICOLAS F.; ROSSI FERNANDEZ, ANA C.; MEIER, LORENA A.; S. A. FUENTE; DOMANCICH, NICOLAS F.; ROSSI FERNANDEZ, ANA C.; MEIER, LORENA A.; S. A. FUENTE . DFT study of graphene oxide reduction by a dopamine species. *Molecular physics*. , Londres: TAYLOR & FRANCIS LTD, 2019 - . ISSN 0026-8976
- JUAN, J.; ORAZI, V.; SANDOVAL, M.; BECHTHOLD, P.; HERNÁNDEZ-LAGUNA, A.; SAINZ-DÍAZ, C.I.; GONZÁLEZ, E.A.; JENKO, M.; JASEN, P.V. . DFT study of Ni segregation at the B2-NiTi(110)/rutile-TiO2(110) interface. *Applied surface science*. : ELSEVIER SCIENCE BV, 2019 - . vol. 489, p. 287-296. ISSN 0169-4332
- MALDONADO, ABEL S.; CABEZA, GABRIELA F.; RAMOS, SUSANA B. . Dynamical stability and vibrational properties of Pt clusters. *Journal of physics and chemistry of solids*. , Amsterdam: PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD, 2019 - . vol. 131, p. 131-138. ISSN 0022-3697
- RAMÍREZ, J.M.; GATTI, C.D.; MACHADO, S.P.; FEBBO, M. . Energy harvesting for autonomous thermal sensing using a linked E-shape multi-beam piezoelectric device in a low frequency rotational motion. *Mechanical systems and signal processing*. : ACADEMIC PRESS LTD-ELSEVIER SCIENCE LTD, 2019 - . vol. 133, ISSN 0888-3270
- BACHI, NICOLÁS; OTRANTO, SEBASTIAN . Evaluation of differential cross sections using classical two-active electron models for He. *European physical journal d*. : SPRINGER, 2019 - . vol. 73, n° 1, ISSN 1434-6060
- AMUNDARAIN, MARÍA JULIA; RIBEIRO, RUI PEDRO; COSTABEL, MARCELO DANIEL; GIORGETTI, ALEJANDRO . GABAA receptor family: overview on structural characterization. *Future med chem*. , Londres: Future Science Ltd, Unitec House, 2019 - . vol. 11, n° 3, p. 229-245.
- J. A. DEL PUNTA; K V RODRIGUEZ; G GASANEO; S BOUZAT . Models for saccadic motion and postsaccadic oscillations. *Physical review e*. , New York: American Physical Society, 2019 - . vol. 99, n° 3, ISSN 1539-3755
- ROSSI-FERNÁNDEZ, ANA C.; MEIER, LORENA A.; CASTELLANI, NORBERTO J. . Neutral and zwitterionic dopamine species adsorbed on silver surfaces: A DFT investigation of interaction mechanism. *International journal of quantum chemistry*. : JOHN WILEY & SONS INC, 2019 - . vol. 119, n° 5, ISSN 0020-7608
- AMUNDARAIN, MARÍA JULIA; VISO, JUAN FRANCISCO; ZAMARREÑO, FERNANDO; GIORGETTI, ALEJANDRO; COSTABEL, MARCELO; AMUNDARAIN, MARÍA JULIA; VISO, JUAN FRANCISCO; ZAMARREÑO, FERNANDO; GIORGETTI, ALEJANDRO; COSTABEL, MARCELO . Orthosteric and benzodiazepine cavities of the α 1 & β 2 & γ 2 GABA A receptor: insights from experimentally validated in silico methods. *Journal of biomolecular structure and dynamics*. , Londres: Taylor & Francis, 2019 - . vol. 37, n° 6, p. 1597-1615.
- MALDONADO, ABEL S.; RAMOS, SUSANA B.; CABEZA, GABRIELA F. . Properties of Isolated and TiO2(110) Supported Pt13 Clusters: A Theoretical Study. *Topics in catalysis*. , Berlin: SPRINGER/PLENUM PUBLISHERS, 2019 - . vol. 62, p. 989-1003. ISSN 1022-5528
- R. E. AMBRUSI; M. E. PRONSATO . DFT study of Rh and Ti dimers decorating N-doped pyridinic and pyrrolic graphene for molecular and dissociative hydrogen adsorption. *Applied surface science*. , Amsterdam: ELSEVIER SCIENCE BV, 2019 - . vol. 464, p. 243-254. ISSN 0169-4332
- ESCUADERO, F.; ARDENGHI, J.S.; JASEN, P. . Temperature effect on the magnetic oscillations in 2D materials. *Journal of physics condensed matter*. : IOP PUBLISHING LTD, 2019 - . vol. 31, n° 28, ISSN 0953-8984
- BACHI, N.; OTRANTO, S.; OTERO, G.S.; OLSON, R.E. . The role of multiple ionization of H2O in heavy ion collisions. *Physics in medicine and biology*. , Londres: NLM (Medline), 2019 - . vol. 64, n° 20, ISSN 0031-9155
- SCHVVAL, ANA B.; JUAN, ALFREDO; CABEZA, GABRIELA F. . Theoretical study of the role of the interface of Ag4 nanoclusters deposited on TiO2(110) and TiO2(101). *Applied surface science*. : ELSEVIER SCIENCE BV, 2019 - . vol. 490, p. 343-351. ISSN 0169-4332



- A. SPALTRO; S. SIMONETTI; S. LAURELLA; D. RUIZ; A. DIAZ COMPAÑY; A. JUAN; P. ALLEGRETTI . Adsorption of bentazone and imazapyc from water by using functionalized silica: experimental and computational analysis. *Journal of contaminant hydrology*. , Amsterdam: ELSEVIER SCIENCE BV, 2019 - . vol. 227, p. 103542-103550. ISSN 0169-7722
- G. ROMAN; E. NOSEDA GRAU; A. DIAZ COMPAÑY; A. JUAN; S. SIMONETTI . pH dependence of dacarbazine adsorption on activated carbon: DFT study. *Epl (europhysics letters)*. : EDP Sciences, 2019 - . vol. 126, n° 5, p. 1-6.
- GRAU, E. NOSEDA; ROMÁN, G.; COMPAÑY, A. DÍAZ; BRIZUELA, G.; JUAN, A.; SIMONETTI, S. . Relevance of silica surface morphology in Ampyra adsorption. Insights from quantum chemical calculations. *Rsc advances*. : Royal Society of Chemistry, 2019 - . vol. 9, n° 8, p. 4415-4421.
- VERDINELLI, VALERIA; JUAN, ALFREDO; GERMAN, ESTEFANIA . Ruthenium decorated single walled carbon nanotube for molecular hydrogen storage: A first-principle study. *International journal of hydrogen energy*. : PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD, 2019 - . vol. 44, p. 8376-8383. ISSN 0360-3199
- GRAU, E. NOSEDA; ROMÁN, G.; COMPAÑY, A. DÍAZ; BRIZUELA, G.; JUAN, A.; SIMONETTI, S. . Surface modification vs sorption strength: Study of nedaplatin drug supported on silica. *Applied surface science*. : ELSEVIER SCIENCE BV, 2019 - . vol. 465, p. 693-699. ISSN 0169-4332
- LISSARRAGUE, M.H.S., JUAN, A., LANZ, C., LA ROCCA, B., PICASSO, A.; LISSARRAGUE, M.H.S., JUAN, A., LANZ, C., LA ROCCA, B., PICASSO, A. . KINETIC ANALYSIS OF SECONDARY PRECIPITATION IN A HP40-Nb ALLOY. *Acta metallurgica slovacica*. , Kosice: Technical University of Kosice, 2019 - . vol. 25, p. 223-229. ISSN 1335-1532
- OTERO, G. S.; LUSTEMBERG, P. G.; PRADO, F.; GANDUGLIA-PIROVANO, M. V. . Relative Stability of Near-Surface Oxygen Vacancies at the CeO₂ (111) Surface upon Zirconium Doping. *Journal of physical chemistry c*. : AMER CHEMICAL SOC, 2019 - . vol. 124, n° 1, p. 625-638. ISSN 1932-7447
- SOLEDAD TERNY; JESÚS VEGA CASTILLO; M. A. DE LA RUBIA; J. DE FRUTOS; M. A. FRECHERO . Sol-gel synthesis and electrical characterization of doped-carbon decorated mixed conductor ceramics. *Materials science and engineering b-solid state materials for advanced technology*. , Amsterdam: ELSEVIER SCIENCE BV, 2019 - . vol. 241, p. 66-74. ISSN 0921-5107
- MARIA VICTORIA GALLEGOS; LUNA, CARLA ROMINA; MIGUEL PELUSO; LAURA C. DAMONTE; JOPRGE SAMBETH; PAULA JASEN . Effect of Mn in ZnO using DFT Calculations: Magnetic and electronic changes. *Journal of alloys and compounds*. , Amsterdam: ELSEVIER SCIENCE SA, 2019 - . vol. 795, p. 254-260. ISSN 0925-8388

TRABAJOS EN EVENTOS C-T PUBLICADOS

Total: 32

- ACEBAL, E.; OTRANTO, S . Artículo Breve. H₂O single ionization by light particle-impact: fully differential cross sections. Conferencia. International Conference in Photonic, Electronic and Atomic Collisions 2019. . 2019 - .
- BACHI, N.; OTERO, G.S.; OTRANTO, S.; OLSON, R.E. . Artículo Breve. The role of multiple ionization in fast highly charged ions collisions on H₂O. Conferencia. International Conference in Photonic, Electronic and Atomic Collisions 2019. : Deauville. 2019 - .
- BACHI, N.; OTRANTO, S; OLSON, R.E. . Artículo Breve. Cross section scaling for the ionization of H₂O by highly charged ions. Conferencia. International Conference in Photonic, Electronic and Atomic Collisions 2019. : Deauville. 2019 - .
- C. R. LUNA; M. PATRIGNANI; P. BECHTHOLD; G. BRIZUELA; C. PISTONESI; P. JASEN ; A. JUAN . Resumen. The Adsorption of hydrogen on Li-Doped Defective (8,0) SWCNT: a DFT Study. Conferencia. ICASS 2019 3rd International Conference on Applied Surface Science. : Pisa. 2019 - . Elsevier.
- A. MONTENEGRO; JESÚS EDUARDO VEGA CASTILLO; ALBERTO CANEIRO; LILIANA MOGNI . Artículo Completo. Effects of neodymium doping on oxygen reduction activity in Pr₂Nd_xNiO₄+ δ ; cathodes. Conferencia. the 22nd International Conference on Solid State Ionics (SSI-22). . 2019 - .
- OSINAGA SANTIAGO; MACHADO, SEBASTIÁN P; FEBBO, MARIANO . Artículo Completo. INFLUENCIA DE LA CARGA AXIAL EN RECOLECTORES PIEZOELECTRICOS NO LINEALES. Congreso. ENIEF 2019. . 2019 - .
- ANA B. SCHVVAL; GABRIELA F. CABEZA; SILVIA A. FUENTE; CECILIA I. N. MORGADE . Artículo Completo. Procesos de oxidación avanzada, ingeniería catalítica para la remediación ambiental. Congreso. VII Congreso Bianual PROIMCA V Congreso Bianual PRODECA. : Rafaela. 2019 - . UTN.



10620200100008SU

TRONCOSO FRANCO; IGNACIO COSTILLA; TONETTO GABRIELA . Artículo Completo. Intensificación de procesos: Uso de monolitos a base de Pt en la reacción de hidrogenación de aceite de girasol. Congreso. XXI Congreso Argentino de Catálisis y X Congreso de Catálisis del Mercosur. : Santa Fe. 2019 - . Sociedad Argentina de Catálisis SACat, el Instituto de Investigaciones en Catálisis y Petroquímica ?Ing. José Miguel Parera? (CONICET ?UNL) y el Instituto de Desarrollo Tecnológico para la Industria Química (CONICET ?UNL).

ANA B. SCHVVAL; CECILIA I. N. MORGADE; GABRIELA F. CABEZA . Artículo Completo. Estudio del sistema plata/titanio como posible remediador de óxidos de nitrógeno. Congreso. VII Congreso Bianual PROIMCA V Congreso Bianual PRODECA. : Rafaela. 2019 - . UTN.

PINCELLI, MICHELINA MARTA; PRAT, MARÍA ROSA; BRUSTLE, M; FORMICHELLA, M DEL C; SPRINGER, JOHANNA; MALASPINA, CINTIA; ULLMANN, CRISTIAN; PEREZ MILLAN, CECILIA; OTRANTO, SEBASTIAN . Artículo Completo. Gestación, puesta a punto y ejecución de una propuesta de abordaje vivencial y multidisciplinar para las ciencias naturales en la educación primaria. Congreso. V Jornadas de Enseñanza e Investigación Educativa en el campo de las Ciencias Exactas y Naturales. : La Plata. 2019 - . Facultad de Humanidades y Ciencia de la Educación. Universidad Nacional de La Plata.

PEREZ MILLAN, CECILIA; OTRANTO, SEBASTIAN . Artículo Completo. Concepciones Epistemológicas de Estudiantes de Ingeniería. Estudio exploratorio durante el primer curso de física universitaria. Congreso. V Jornadas de Enseñanza e Investigación Educativa en el campo de las Ciencias Exactas y Naturales. : La Plata. 2019 - . Facultad de Humanidades y Ciencia de la Educación. Universidad Nacional de La Plata.

TRONCOSO FRANCO; IGNACIO COSTILLA; TONETTO GABRIELA . Artículo Completo. Estudio de catalizadores de Pt altamente dispersos en la reacción de hidrogenación de aceite de girasol. Congreso. XXI Congreso Argentino de Catálisis X Congreso de Catálisis del Mercosur. : Santa Fe. 2019 - . Sociedad Argentina de Catálisis SACat, el Instituto de Investigaciones en Catálisis y Petroquímica ?Ing. José Miguel Parera? (CONICET ? UNL).

FEBBO, MARIANO; MACHADO, SEBASTIÁN P; OSINAGA SANTIAGO . Resumen. RECOLECTORES PIEZOELECTRICOS PARA TRANSFERENCIA ÓPTIMA DE ENERGIA A BAJA IMPEDANCIA. Congreso. Enief 2019. . 2019 - .

LEOPOLDO R. GÓMEZ; GARCÍA, NICOLÁS A.; THORSTEN POSCHEL . Resumen. Packing Structure of Circular Filamentous Matter. Congreso. Yielding phenomena in disordered systems. : bariloche. 2019 - .

FRANCISCO NAVARRO; CECILIA POPOVICH; MIGUEL D. SÁNCHEZ; IGNACIO COSTILLA; CECILIA GUTIERREZ AYESTA; PATRICIA LEONARDI . Resumen. Reconstrucción tridimensional de la diatomea Halamphora coffeaeformis a partir de micrografías electrónicas de barrido. Congreso. XV Inter-American Congress of Microscopy Societies CIASEM XV ? SAMIC VI. : Buenos Aires. 2019 - . Sociedad Argentina de Microscopia (SAMIC).

E. NOSEDA GRAU; A. ROMAN; A. DIAZ COMPAÑY; S. SIMONETTI . Resumen. Estudio DFT de la adsorción de la droga ampyra sobre sílica: Importancia de la densidad de los grupos silanol en la superficie. Congreso. 104ª Reunión de la Asociación Física Argentina. . 2019 - .

A. ROMAN; E. NOSEDA GRAU; S. ULACCO; S. SIMONETTI . Resumen. Estudio DFT de la adsorción de la droga 5-Fluorouracilo en superficies de sílica y grafeno. Congreso. 104ª Reunión de la Asociación Física Argentina. . 2019 - .

F. N. ESCUDERO; J. S. ARDENGHI; P. JASEN . Resumen. Efectos de diferentes distribuciones de impureza en las Oscilaciones Magnéticas en Grafeno. Congreso. 104 Reunión AFA 2019. : Santa Fe. 2019 - . AFA.

LORENA A. MEIER; ANA B. SCHVVAL; M. JULIA JIMÉNEZ; GABRIELA F. CABEZA; CECILIA I. N. MORGADE; NORBERTO J. CASTELLANI . Resumen. Remediación de fluoruros en aguas utilizando diferentes polimorfos de TiO₂. Congreso. 104ª Reunión Nacional de Física, AFA2019. : Santa Fe. 2019 - . Asociación Física Argentina.

D.G. LAMAS; MARINA BELLORA; TOSCANI L.M.; M.G. ZIMICZ; CRISTIÁN H. IRIART; M.C.A. FANTINI; LARRONDO S.A. . Resumen. Redox properties and catalytic performance for methane oxidation of NiO/Ce(1-x)M(x)O(2-d) (M= Gd, Sm, Y, Zr) nanocomposites: in-situ DXAS studies. Congreso. 29th Annual Users? Meeting LNLS/CNPEM. : Campinas. 2019 - . LNLS/CNPEM.

ALEJANDRO STAFFA; RENE MOLINA; GERARDO PENDER; LILIAN MORO . Artículo Completo. Interacción Creep ? Fatiga en Acero 1 Cr 0,5 Mo. Congreso. Jornadas Sam Conamet. : Valdivia. 2019 - . Sociedad Argentina de Materiales.

G.S. OTERO; LUSTEMBERG, P. G.; F. PRADO; M.V. GANDUGLIA PIROVANO . Artículo Completo. On the Relative Stability of Near-Surface Oxygen Vacancies at the CeO₂ (111) Surface upon Zr Doping. Congreso. Sólidos 2019: VIII Congreso Nacional de Sólidos y Primer Encuentro Bi-Nacional. : Montevideo. 2019 - . Universidad de la República-Facultad de Química-Facultad de Ingeniería.



J. JUAN; L. FERNÁNDEZ-WERNER; P. BECHTHOLD; E.A. GONZALEZ; R. FACCIO . Resumen. Estudio teórico de inserción de Li en superficies ultrafinas de TiO₂(B). Congreso. Primer encuentro bi-nacional de Sólidos 2019 ? VIII Reunión Nacional de Sólidos 2019. : Montevideo. 2019 - .

C. ROMINA LUNA; FRANCISCO GAZTAÑAGA; MAURO PATRIGNANI; JULIAN JUAN; MARIO SANDOVAL; RUBEN AMBRUSI; ESTELA GONZÁLEZ; PAULA JASEN . Resumen. Estudio DFT de la Adsorción de metales alcalinos en SWCNT (8,0). Congreso. Primer Encuentro Bi-nacional de Sólidos - VIII Reunión Nacional de Sólidos. : Montevideo. 2019 - . UDELAR.

M.G. ZIMICZ; M.D. TAVOLIERE; J.E. VEGA CASTILLO; F. PRADO . Resumen. Acerca de la incorporación de Ni y Co en Ce_{0.9}Zr_{0.1}O₂. Congreso. VIII Reunión Nacional ? Primer encuentro Bi-nacional de Sólidos 2019. : Montevideo. 2019 - . Universidad de la República, Uruguay.

TRONCOSO FRANCO; COSTILLA IGNACIO; TONETTO GABRIELA . Artículo Breve. Estabilidad catalítica del monolito Pt/Al₂O₃/Al en la reacción de hidrogenación de aceite de girasol. Congreso. 1er Congreso Iberoamericano de Ingeniería Química (CIBIQ). : Santander. 2019 - . Asociación Nacional de Químicos e Ingenieros Químicos de España, en colaboración con AQUIQÁN, la Asociación de Química e Ingeniería Química de Cantabria.

C.R. LUNA; M. PATRIGNANI; P. BECHTHOLD; G. BRIZUELA; C. PISTONESI; P. JASEN; A. JUAN . Resumen. A comparative DFT study of the adsorption of hydrogen on Li-doped defective (8,0) SWCNT and on graphene. Workshop. VIII Workshop on Novel Methods for Electronic Structure Calculations Introduction to Computational Modeling Methods in Materials Science. : La Plata. 2019 - . CONICET-UNLP.

A. GONZÁLEZ FÁ; V. ORAZI; J. MARCHETTI; P. JASEN; I. LÓPEZ CORRAL . Resumen. Adsorción de sulfuro de carbonilo sobre vacancias de nanotubos de carbono de pared simple dopados con Pt: Estudio DFT. Encuentro. NANO2019 - XIX Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados. : Buenos Aires. 2019 - . Comisión Nacional de Energía Atómica, Instituto Nacional de Tecnología Industrial.

LORENA A. MEIER; ANA B. SCHVVAL; M. J. JIMÉNEZ; CECILIA I. N. MORGADE; GABRIELA F. CABEZA . Resumen. Estudio teórico del TiO₂ para la remediación de fluoruros en aguas. Encuentro. VIII Reunión Nacional de Sólidos - Primer Encuentro Bi-Nacional de Sólidos 2019. : Montevideo. 2019 - . Universidad de la República.

A. ROMAN; E. EMILIA NOSEDA GRAU; A. DIAZ COMPAÑY; S. SIMONETTI . Resumen. Adsorción de la droga dacarbazina en carbón activado y su dependencia con el pH: estudio DFT. Encuentro. VIII Encuentro Nacion de Sólidos-Argentina. Primer Ecuentro Bi-Nacional de Sólidos-Uruguay. . 2019 - .

M. JULIA JIMÉNEZ; GABRIELA F. CABEZA; JAVIER E. GÓMEZ; ALEJANDRO BUTERA . Resumen. Estudio de la influencia del espesor del film en el acoplamiento magnetoelástico en films FeGa depositados sobre PMN-PT. Encuentro. VIII Reunión Nacional de Sólidos - Primer Encuentro Bi-Nacional de Sólidos 2019. : Montevideo. 2019 - . Universidad de la República.

M. JULIA JIMÉNEZ; GABRIELA F. CABEZA . Resumen. Estudio teórico de las propiedades físicas de la aleación FeRh: la transición antiferromagnética a ferromagnética. Encuentro. VIII Reunión Nacional de Sólidos - Primer Encuentro Bi-Nacional de Sólidos 2019. : Montevideo. 2019 - . Universidad de la República.

TRABAJOS EN EVENTOS C-T NO PUBLICADOS

Total: 9

C.R. LUNA, M. PATRIGNANI, P. BECHTHOLD, G. BRIZUELA, C. PISTONESI, P. JASEN, A. JUAN . The adsorption of hydrogen on Li-doped defective (8,0) SWCNT: A DFT study. Conferencia. 21 International Conference on Applied Surface Science. : Pisa. 2019 - . ELSEVIER.

E. NOSEDA GRAU, G. ROMÁN, A. DÍAZ COMPAÑY, G. BRIZUELA, A. JUAN, S. SIMONETTI . DFT Study of nedaplatin drug supported on silica surfaces. Conferencia. 21 International Conference on Applied Surface Science. : Pisa. 2019 - . ELSEVIER.

A. MONTENEGRO; JESÚS VEGA CASTILLO; A. CANEIRO; L. MOGNI . Effects of Praseodymium doping to oxygen reduction activity on Nd_{2-x}Pr_xNiO_{4+d} cathode. Conferencia. the 22nd International Conference on Solid State Ionics(SSI-22). : PyeongChang. 2019 - . Korean Ceramic Society.

JESÚS EDUARDO VEGA CASTILLO; ELIZABETH ARISTIZABAL VALENCIA; FERNANDO PRADO; CORBEL, GWENAËL; PHILIPPE LACORRE . SOLUBILIDAD DE Rb Y SEGREGACIÓN CATIONICA EN LOS AISLANTES TÉRMICOS La_{2-x}Rb_xMo₂O_{9-x}. Congreso. XV Reunión Anual de la AACr. : Bariloche. 2019 - . Asociación Argentina de Cristalografía.



10620200100008SU

ELIZABETH ARISTIZABAL VALENCIA; JESÚS EDUARDO VEGA CASTILLO; FERNANDO PRADO . ESTUDIO DE LA TRANSICIÓN CÚBICA-TETRAGONAL DE LA PEROVSKITA La1-XLnXBaCo2O6 ($\text{Ln} = \text{Pr, Nd}$) EN EL RANGO DE COMPOSICIÓN 0 $\&\#8804$; X $\&\#8804$; 0.7. Congreso. XV Reunión Anual de la AACr. : Bariloche. 2019 - . Asociación Argentina de Cristalografía.

JESÚS EDUARDO VEGA CASTILLO; A. MONTENEGRO; LILIANA MOGNI; FERNANDO PRADO . Propiedades estructurales, térmicas y eléctricas de las fases de Ruddlesden-Popper $\text{LnSr3Fe1.5Co1.5O10-}\&\#61540$; (Ln: La, Nd y Pr). Congreso. Sólidos 2019. : Montevideo. 2019 - . Centro NanoMat, DETEMA, Facultad de Química, UdeLaR.

GENOVEVA ZIMICZ; MAXIMILIANO TAVALIORE; JESÚS EDUARDO VEGA CASTILLO; FERNANDO PRADO . Estudio del dopado de soluciones sólidas de CeO2-ZrO2 con Ni y Co. Congreso. Sólidos 2019. : Montevideo. 2019 - . Centro NanoMat, DETEMA, Facultad de Química, UdeLaR.

GÓMEZ, LEOPOLDO R. . Packing Structure of Filamentous Matter. Seminario. Wednesday seminars. : Erlangen. 2019 - . Institute Multiscale Simulation.

E. TAGARELLI; JESÚS EDUARDO VEGA CASTILLO; A. MONTENEGRO . Síntesis y estudio de la fase $\text{Pr4Ni3O10-}\&\#948$; como material de cátodo para celdas de combustible de óxido sólido. Encuentro. XIX Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados Nano 2019. : Buenos Aires. 2019 - . Comisión Nacional de Energía Atómica.

FORMACION DE RECURSOS HUMANOS	Total: 146
DIRECCION DE BECARIOS	Total: 56
DIRECCION DE BECAS POSTDOCTORALES - FINALIZADAS	Total: 4
Del Punta, Jessica Adriana - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2017 / 2019) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor GASANEO, GUSTAVO	
Guihou, Karen - SERVICIO DE HIDROGRAFÍA NAVAL (2016 / 2019) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor PALMA, ELBIO DANIEL	
Obiol, Diego - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2017 / 2019) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor COSTABEL, MARCELO	
Pascucci, Bruno - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2017 / 2019) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor JUAN, ALFREDO	
DIRECCION DE BECAS POSTDOCTORALES - EN PROGRESO	Total: 7
Cuenca, Ezequiel - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2018 / 2020) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO	
Muglia, Juan - CENTRO NACIONAL PATAGONICO (CENPAT) ; CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (2018 / 2020) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor PALMA, ELBIO DANIEL	
Orazi, Valeri - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2018 / 2020) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor JASEN, PAULA VERÓNICA	
Rossi Fernandez, Ana Cecilia - INSTITUTO DE QUIMICA DEL SUR (INQUISUR) ; (CONICET - UNS) (2018 / 2020) , Formación académica . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor BELELLI, PATRICIA GABRIELA	
Sandoval, Mario - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2018 / 2020) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor GONZALEZ, ESTELA ANDREA	



Schvval, Ana Belén - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2018 / 2020) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor CABEZA, GABRIELA FERNANDA

SCHVVAL, Belen - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2018 / 2020) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor JUAN, ALFREDO

DIRECCION DE BECAS DE POSTGRADO/DOCTORADO - FINALIZADAS

Total: 9

Abate, Anabella - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2014 / 2019) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor VEGA, DANIEL ALBERTO

Alfonso Tobón, Leslie Lissette - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2015 / 2019) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor FUENTE, SILVIA ANDREA

Amundarain, MAría Julia - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2014 / 2019) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor COSTABEL, MARCELO

Cardoso Schwindt, Virginia - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2015 / 2019) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor JUAN, ALFREDO

Fochesatto, Nicolás - AREA ESTABILIDAD ; DEPARTAMENTO DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2014 / 2019) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor BUEZAS, FERNANDO SALVADOR, Director o tutor ROSALES, MARTA BEATRIZ

Gatti, Claudio David - GRUPO DE INVESTIGACION EN MULTIFISICA APLICADA (GIMAP) ; (CIC - UTN) (2014 / 2019) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor FEBBO, MARIANO

Orazi, Valeria - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2013 / 2019) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor JUAN, ALFREDO

Passaretti, Gabriela - PLANTA PILOTO DE INGENIERIA QUIMICA (PLAPIQUI) ; (CONICET - UNS) (2014 / 2019) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA . Co-director o co-tutor VEGA, DANIEL ALBERTO

Ramirez, José Miguel - GRUPO DE INVESTIGACION EN MULTIFISICA APLICADA (GIMAP) ; (CIC - UTN) (2014 / 2019) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor FEBBO, MARIANO

DIRECCION DE BECAS DE POSTGRADO/DOCTORADO - EN PROGRESO

Total: 28

Acebal, Emiliano - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2018 / 2023) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor OTRANTO, SEBASTIAN

Aristizábal Valencia, María Elizabeth Aristizábal Valencia - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2018 / 2021) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA . Director o tutor PRADO, FERNANDO

Ayarzabal, Ezequiel - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIA Y TECNOLOGIA DE MATERIALES (INTEMA) ; (CONICET - UNMDP) (2018 / 2023) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor BUEZAS, FERNANDO SALVADOR

Bachi, Nicolás - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2017 / 2022) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor OTRANTO, SEBASTIAN



10620200100008SU

Barrios, Siria - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2019 / 2024) , Formación académica . Financia: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA . Director o tutor GOMEZ, LEOPOLDO RAIMUNDO

Catalini, Gabriel - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2017 / 2022) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor VEGA, DANIEL ALBERTO

Dominguez, Claudia - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2015 / -) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: COMISIÓN DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS . Director o tutor RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO

Escudero, Federico - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2016 / 2021) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor JASEN, PAULA VERÓNICA

Gastañaga, Francisco - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2018 / 2020) , Formación académica . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor JUAN, ALFREDO

GOICOECHEA MANUEL, Hector Eduardo - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2016 / 2021) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor BUEZAS, FERNANDO SALVADOR

Iaconis, Francisco - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2017 / 2022) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor GASANEO, GUSTAVO

Jimenez, María Julia - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2015 / 2020) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor CABEZA, GABRIELA FERNANDA

Johansson, Matias - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2018 / 2022) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: COMISION DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES (CIC) . Director o tutor PIERINI, JORGE OMAR

Juan, Julián - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2018 / 2023) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor GONZALEZ, ESTELA ANDREA

Martinelli, Hernán - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2018 / 2021) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA (FONCYT) ; AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA . Director o tutor RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO

Meo, Marcos - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2018 / 2022) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor GASANEO, GUSTAVO

Noseda Grau, Emilia - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2018 / 2021) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: COMISION DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES (CIC) . Director o tutor SIMONETTI, SANDRA ISABEL

Ortellado, Laureano - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2019 / 2024) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor GOMEZ, LEOPOLDO RAIMUNDO

Osinaga, Santiago - GRUPO DE INVESTIGACION EN MULTIFISICA APLICADA (GIMAP) ; (CIC - UTN) (2018 / 2022) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor FEBBO, MARIANO

Pereyra, Romina - INSTITUTO DE QUIMICA DEL SUR (INQUISUR) ; (CONICET - UNS) (2017 / 2022) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: COMISIÓN DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CIC) . Co-director o co-tutor RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO



Robein, Yael Nicolas - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2018 / 2020) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA . Director o tutor BRIZUELA, GRACIELA PETRA	
Roman, Gabriel Eduardo - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2017 / 2022) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor SIMONETTI, SANDRA ISABEL	
Serafini, Patricio - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2017 / 2022) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO	
Serafini, Patricio - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2017 / 2022) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor VEGA, DANIEL ALBERTO	
SOSA LISSARRAGUE, Matias - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2019 / 2020) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor JUAN, ALFREDO	
Torres Peroza, Yesica Minerva - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2018 / 2022) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor PRADO, FERNANDO, Director o tutor SÁNCHEZ, MIGUEL DARÍO	
Villarreal, Julian - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2019 / 2023) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor JASEN, PAULA VERÓNICA	
Zorzi Ruggiero, Enzo - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2018 / 2023) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor GOMEZ, LEOPOLDO RAIMUNDO, Director o tutor VEGA, DANIEL ALBERTO	
DIRECCION DE BECAS DE FORMACION DE GRADO - EN PROGRESO	Total: 1
Bottarini, Juan Francisco - DEPARTAMENTO DE INGENIERIA MECANICA ; FACULTAD REGIONAL BAHIA BLANCA ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL (2014 / -) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL (UTN) . Director o tutor MORO, LILÍAN DIANA	
DIRECCION DE BECAS DE INICIACION A LA INVESTIGACION - FINALIZADAS	Total: 3
Gomez, Antonio Ilan - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2012 / 2019) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) . Director o tutor GASANEO, GUSTAVO	
Patrignani, Mauro - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2018 / 2019) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: SECRETARIA GENERAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR . Director o tutor JASEN, PAULA VERÓNICA	
Rodríguez, Ezequiel - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2018 / 2019) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL . Director o tutor OTRANTO, SEBASTIAN	
DIRECCION DE BECAS DE INICIACION A LA INVESTIGACION - EN PROGRESO	Total: 4
Arreyes, Facundo - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2019 / 2020) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL (CIN) ; MINISTERIO DE EDUCACION, CULTURA, CIENCIA Y TECNOLOGIA . Director o tutor PALMA, ELBIO DANIEL	
Jiménez Gandica, Adrián Alfonso - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2016 / 2021) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor GASANEO, GUSTAVO	



Sili, Francisco - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2019 / 2020) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL (CIN) ; MINISTERIO DE EDUCACION, CULTURA, CIENCIA Y TECNOLOGIA . Director o tutor OTRANTO, SEBASTIAN

Sili, Fransisco - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2019 / 2020) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL (CIN) ; MINISTERIO DE EDUCACION, CULTURA, CIENCIA Y TECNOLOGIA . Co-director o co-tutor OTERO, GUADALUPE SOL

DIRECCION DE TESIS Total: 61

DIRECCION DE TESIS DE GRADO - FINALIZADAS Total: 6

Aubone Videla, Nicolás - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES (2018 / 2019) Calificación : 10 . Director o tutor PALMA, ELBIO DANIEL

Lance, Pedro - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2018 / 2019) Calificación : - . Director o tutor VEGA, DANIEL ALBERTO

Macazaga, Matias - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2019 / 2019) Calificación : 10 . Co-director o co-tutor PEZZUTTI, ALDO DANIEL

Ortellado, Laureano - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2018 / 2019) Calificación : - . Director o tutor VEGA, DANIEL ALBERTO

Ortellado, Laureano - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2018 / 2019) Calificación : - . Director o tutor GOMEZ, LEOPOLDO RAIMUNDO

Rodríguez, Ezequiel - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2018 / 2019) Calificación : - . Director o tutor OTRANTO, SEBASTIAN

DIRECCION DE TESIS DE GRADO - EN PROGRESO Total: 6

Cuenca, Agustina - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2018 / 2020) Calificación : - . Director o tutor OTRANTO, SEBASTIAN

Fernandez Marquez, Juan Cruz - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2019 / 2020) Calificación : - . Director o tutor GOMEZ, LEOPOLDO RAIMUNDO

Mancini, Franco - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2019 / 2020) Calificación : - . Director o tutor FEBBO, MARIANO

Porcelatti, Luciana - FACULTAD REGIONAL BAHIA BLANCA ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL (2019 / 2020) Calificación : - . Director o tutor GASANEO, GUSTAVO

Sili, Francisco - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2019 / 2020) Calificación : 10 (Sobresaliente) . Director o tutor OTRANTO, SEBASTIAN

Specht, Juan - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2016 / 2020) Calificación : - . Director o tutor GASANEO, GUSTAVO

DIRECCION DE TESIS DE DOCTORADO - FINALIZADAS Total: 8

Abate, Anabella - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2014 / 2019) Calificación : - . Director o tutor VEGA, DANIEL ALBERTO

Amundarain, Maria Julia - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2014 / 2019) Calificación : 10 . Director o tutor COSTABEL, MARCELO

Chasvin Orradre, María Nilda - DEPARTAMENTO DE QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2012 / 2019) Calificación : 10 . Director o tutor PISTONESI, CAROLINA

Gatti, Claudio David - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2014 / 2019) Calificación : 10 . Director o tutor FEBBO, MARIANO

Maldonado, Abel Sebastián - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2013 / 2019) Calificación : 10 sobresaliente . Director o tutor CABEZA, GABRIELA FERNANDA



Passaretti, María Gabriela - DEPARTAMENTO DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2014 / 2019) Calificación : 10 (sobresaliente) . Director o tutor VEGA, DANIEL ALBERTO, Director o tutor VILLAR, MARCELO ARMANDO

Ramirez, Jose Miguel - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2014 / 2019) Calificación : 10 . Director o tutor FEBBO, MARIANO

Robina Merlino, Ariana Melisa - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2012 / 2019) Calificación : 10 (Sobresaliente) . Director o tutor PRONSATO, MARÍA ESTELA

DIRECCION DE TESIS DE DOCTORADO - EN PROGRESO

Total: 37

Acebal, Emiliano - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2018 / 2023) Calificación : - . Director o tutor OTRANTO, SEBASTIAN

Alfonso Tobón, Leslie Lissette - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2016 / 2020) Calificación : - . Director o tutor BRANDA, MARÍA MARTA

Aristizábal Valencia, María Elizabeth Aristizábal Valencia - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2018 / 2022) Calificación : - . Director o tutor PRADO, FERNANDO

Bachi, Nicolás - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2017 / 2022) Calificación : - . Director o tutor OTRANTO, SEBASTIAN

Barrios, Siria - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2019 / 2024) Calificación : - . Director o tutor GOMEZ, LEOPOLDO RAIMUNDO

Benito Barrera, Nelson Ivan - UNIVERSIDAD DE BOGOTA JORGE TADEO LOZANO (2019 / 2021) Calificación : - . Director o tutor PIERINI, JORGE OMAR

Catalini, Gabriel - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2018 / 2022) Calificación : - . Director o tutor VEGA, DANIEL ALBERTO

Dimieri, Leonardo - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2015 / 2020) Calificación : - . Director o tutor GASANEO, GUSTAVO

Dominguez, Claudia - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2015 / -) Calificación : - . Director o tutor RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO

Escudero, Federico - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2016 / 2020) Calificación : - . Director o tutor JASEN, PAULA VERÓNICA

Fernández, Luis - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2014 / -) Calificación : - . Director o tutor MORO, LILIÁN DIANA

Fernández Miconi, Eugenio - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2014 / -) Calificación : - . Director o tutor RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO

Gaztañaga, Fracisco - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2018 / 2023) Calificación : - . Co-director o co-tutor LUNA, CARLA ROMINA

Gaztañaga, Francisco - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2017 / 2021) Calificación : - . Director o tutor JASEN, PAULA VERÓNICA

GOICOECHEA MANUEL, Hector Eduardo - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2016 / 2021) Calificación : - . Co-director o co-tutor BUEZAS, FERNANDO SALVADOR

Iaconis, Francisco - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2017 / 2022) Calificación : - . Director o tutor GASANEO, GUSTAVO

Jaure, Omar - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2014 / -) Calificación : - . Director o tutor COSTABEL, MARCELO

Jimenez, María Julia - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2015 / 2020) Calificación : 10 sobresaliente . Director o tutor CABEZA, GABRIELA FERNANDA



10620200100008SU

Jiménez Gandica, Adrián Alfonso - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2016 / 2021) Calificación : - . Director o tutor GASANEO, GUSTAVO

Juan, Julián - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2018 / 2023) Calificación : - . Director o tutor GONZALEZ, ESTELA ANDREA

Martinelli, Martin - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2018 / 2023) Calificación : - . Director o tutor RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO

Meo, Marcos - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2017 / 2021) Calificación : - . Director o tutor GASANEO, GUSTAVO

Milberg, Adrian - DEPARTAMENTO DE INGENIERIA QUIMICA ; FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES (2014 / -) Calificación : - . Co-director o co-tutor JUAN, ALFREDO

Navarro, Francisco - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2019 / 2022) Calificación : - . Co-director o co-tutor SÁNCHEZ, MIGUEL DARÍO

Ortellado, Laureano - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2019 / 2023) Calificación : - . Director o tutor GOMEZ, LEOPOLDO RAIMUNDO

Osinaga, Santiago Manuel - UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL (UTN) (2018 / 2022) Calificación : - . Co-director o co-tutor FEBBO, MARIANO

Pereyra, Romina - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2017 / 2022) Calificación : - . Co-director o co-tutor RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO

Robein, Yael Nicolas - DEPARTAMENTO DE QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2018 / 2022) Calificación : - . Director o tutor BRIZUELA, GRACIELA PETRA

Roman, Gabriel Eduardo - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2017 / 2021) Calificación : - . Director o tutor SIMONETTI, SANDRA ISABEL

Serafini, Patricio - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2017 / 2022) Calificación : - . Director o tutor RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO

SOSA LISSARRAGUE, Matias - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2019 / 2020) Calificación : Sobresaliente . Co-director o co-tutor JUAN, ALFREDO

Staffa, Alejandro - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2014 / -) Calificación : - . Director o tutor MORO, LILIÁN DIANA

Tavoliere, Maximiliano Daniel - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2018 / 2022) Calificación : - . Co-director o co-tutor ZIMICZ, MARÍA GENOVEVA

Torres Peroza, Yesica Minerva - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2018 / 2022) Calificación : - . Co-director o co-tutor ZIMICZ, MARÍA GENOVEVA, Director o tutor SÁNCHEZ, MIGUEL DARÍO

Torres Peroza, Yésica Minerva - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2018 / 2022) Calificación : - . Director o tutor SÁNCHEZ, MIGUEL DARÍO

Zorzi, Enzo - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2018 / 2022) Calificación : - . Director o tutor GOMEZ, LEOPOLDO RAIMUNDO

Zorzi Ruggiero, Enzo - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2018 / 2023) Calificación : - . Director o tutor VEGA, DANIEL ALBERTO

DIRECCION DE TESIS DE MAESTRIA - FINALIZADA Total: 0

DIRECCION DE TESIS DE MAESTRIA - EN PROGRESO Total: 4

Alessio, Daniela - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2007 / -) Calificación : - . Co-director o co-tutor ROBLES, SANDRA ISABEL, Director o tutor MORO, LILIÁN DIANA

Cancio, Nicolas - FACULTAD REGIONAL BAHIA BLANCA ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL (2018 / 2020) Calificación : - . Director o tutor PIERINI, JORGE OMAR



Maselli, Natalia - DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION ; INSTITUTO DE CS.BASICAS Y MEDICINA EXPERIMENTAL ; HOSPITAL ITALIANO (2017 / 2020) Calificación : - . Co-director o co-tutor GASANEO, GUSTAVO

Tramaglia, Paula - DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION ; INSTITUTO DE CS.BASICAS Y MEDICINA EXPERIMENTAL ; HOSPITAL ITALIANO (2018 / 2020) Calificación : - . Director o tutor GASANEO, GUSTAVO

DIRECCION DE INVESTIGADORES Total: 22

DIRECCION INVESTIGADORES CARRERA DE INVESTIGADOR CONICET Total: 17

Ambrusi, Rubén Eduardo - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2017 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor PRONSATO, MARÍA ESTELA

Bechthold, Pablo - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2015 / 2019) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor JUAN, ALFREDO

Costilla, Ignacio Oscar - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2014 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor SÁNCHEZ, MIGUEL DARÍO

Domancich, Nicolás - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2017 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor CASTELLANI, NORBERTO JORGE

Fernández-Leyes, Marcos - CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) (2016 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO

Franco, Bárbara - CENTRO DE INVESTIGACIONES DEL MAR Y LA ATMOSFERA (CIMA) ; (CONICET - UBA) (2014 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Co-director o co-tutor PALMA, ELBIO DANIEL

Frapiccini, Ana Laura - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2012 / 2020) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor GASANEO, GUSTAVO

Fuente, Silvia - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2012 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Co-director o co-tutor BELELLI, PATRICIA GABRIELA

Lorena, Meier - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2015 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor CASTELLANI, NORBERTO JORGE

Luna, Romina - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2014 / 2019) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor JUAN, ALFREDO

Martinez Setevich, Cristian Fabricio - GP.CITEFA - CENTRO DE INVEST.EN SOLIDOS (CINSO - CITEFA) ; CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (2016 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Co-director o co-tutor PRADO, FERNANDO

Sanchez Morales, Jhon - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2013 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO

Sanchez Morales, Jhon Freddy - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2014 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Co-director o co-tutor SÁNCHEZ, MIGUEL DARÍO

Tonini, Mariano - CENTRO NACIONAL PATAGONICO (CENPAT) ; CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (2015 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Co-director o co-tutor PALMA, ELBIO DANIEL

Vega Castillo, Jesus - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2015 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor PRADO, FERNANDO

Zamarreño, Fernando - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2018 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor COSTABEL, MARCELO

Zubietta, Carolina - INSTITUTO DE QUIMICA DEL SUR (INQUISUR) ; (CONICET - UNS) (2014 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Co-director o co-tutor BELELLI, PATRICIA GABRIELA

DIRECCION DE INVESTIGADORES CARRERA INVESTIGADOR CIC PROVINCIA DE BUENOS AIRES Total: 1

Diaz Compañy, Andres - COMISION DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES (CIC) (2015 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor SIMONETTI, SANDRA ISABEL



10620200100008SU

DIRECCION DE INVESTIGADORES DE OTRAS CARRERAS DE INVESTIGACION	Total: 4
German, Estefania - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2011 / -) Categoría/Cargo: - . Director o tutor BRIZUELA, GRACIELA PETRA	
Molina, René - DEPARTAMENTO DE INGENIERIA MECANICA ; FACULTAD REGIONAL BAHIA BLANCA ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL (2006 / -) Categoría/Cargo: Otra - carrera de Investigador UTN. Director o tutor MORO, LILIÁN DIANA	
Rodriguez, Karina Viviana - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2011 / -) Categoría/Cargo: - . Director o tutor GASANEO, GUSTAVO	
Rozas Dennis, Gabriela - UNS (2006 / -) Categoría/Cargo: Otra - investigador. Director o tutor COSTABEL, MARCELO	
DIRECCION DE PASANTE	Total: 1
DIRECCION DE PASANTE DE GRADO	Total: 1
Suarez Anzorena, María del Rosario (2019 / 2019) - GP.CITEFA - CENTRO DE INVEST.EN SOLIDOS (CINSO - CITEFA) ; CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS - Estudio del sinterizado de soluciones sólidas de composición Ce1-x-yZrxSmyO2-d . Director o tutor ZIMICZ, MARÍA GENOVEVA	
DIRECCION DE PERSONAL DE APOYO	Total: 6
DIRECCION DE PERSONAL APOYO	Total: 6
Batista, Rodrigo (2014 / -) Técnico asociado - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS). Director o tutor VEGA, DANIEL ALBERTO	
Bonzani, Andrés (2016 / -) Técnico asistente - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS). Director o tutor VEGA, DANIEL ALBERTO	
Lencina, Soledad (2015 / -) Profesional asistente - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS). Director o tutor VEGA, DANIEL ALBERTO	
Marezi, Leandro (2015 / -) Técnico asistente - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS). Director o tutor VEGA, DANIEL ALBERTO	
Quirolo, Zulma (2018 / -) Profesional asistente - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS). Director o tutor VEGA, DANIEL ALBERTO	
Raffaelli, Javier (2013 / -) Técnico asociado - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS). Director o tutor VEGA, DANIEL ALBERTO	

ACTIVIDADES DE DIVULGACION CYT	Total: 9
BUEZAS, FERNANDO SALVADOR , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Atomos en la Mano. Serie de experimentos utilizando microscopios destinados a alumnos de escuelas primarias. 01/06/2015 , Tipo Destinatario: Organizaciones sociales, Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad	
OTERO, GUADALUPE SOL , Integrante de equipo , Curiosos en Accion. Curso destinado a docentes de nivel inicial primario y secundario, con el objetivo de capacitarlos en la realización de experiencias prácticas de física en laboratorio.. 01/01/2011 , Tipo Destinatario: Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Ninguna	
CABEZA, GABRIELA FERNANDA , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Estudio teórico de las propiedades físicas de la aleación FeRh: la transición antiferromagnética a ferromagnética. Conferencista y participante con posters en la VIII Reunión Nacional de Sólidos - Primer Encuentro Bi-Nacional de Sólidos 2019, Montevideo (Uruguay). 01/11/2019/11/2019 , Tipo Destinatario: Comunidad científica. Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad	
PISTONESI, CAROLINA , Organizador o coordinador , Jornadas Abiertas de Física 2015. Jornadas de difusión de la física. El eje temático fue focalizado en la enseñanza de la física en los distintos niveles, pregrado, grado y posgrado. Las jornadas se realizaron los días 29 y 30 de octubre. 01/05/2015 , Tipo Destinatario: Comunidad científica, Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad, Fondos externos	



10620200100008SU

LUNA, CARLA ROMINA;CABEZA, GABRIELA FERNANDA , , Programa radial. Causa y efecto es un programa de radio semanal cuya motivación es difundir conceptos de física y ciencia,nuevos hallazgos y todo lo necesario para informar a la población.. 01/09/2012 , Tipo Destinatario: Público en general. Fuente de Financiamiento: Ninguna

BRIZUELA, GRACIELA PETRA , Integrante de equipo , Semana de la Ciencia y Tecnología. charlas de divulgación para alumnos de nivel medio. 01/09/201701/06/2019 , Tipo Destinatario: Público en general, Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Ninguna

GASNEO, GUSTAVO , Organizador o coordinador , Transformando la escuela. Es común escuchar que los alumnos salidos de las escuelas secundarias, no tienen buena formación. Hay muy diversas razones detrás de esa afirmación, nosotros creemos que la razón principal es que la escuela se ha desfasado respecto de la sociedad, su dinámica y organización. El objeto del presente proyecto es el de integrarnos al funcionamiento de la Escuela Secundaria Básica ESB No 24 y cambiar su dinámica. Pretendemos implementar actividades basadas en proyectos que desarrollen las inteligencias múltiples de los alumnos. Trabajaremos en la formación de los profesores y directivos en cuestiones que tienen que ver con las nuevas concepciones de la inteligencia, el uso de las nuevas tecnologías, etc.. 01/05/2016 , Tipo Destinatario: Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Ninguna

JUAN, ALFREDO , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Visita Escuelas Primarias. Visita a escuelas primarias publicas. 01/04/201801/12/2019 , Tipo Destinatario: Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Ninguna

JUAN, JULIAN , Integrante de equipo , XVI Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología. Muestra de células mediante la utilización de microscopio.. 01/09/201801/09/2019 , Tipo Destinatario: Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad

PRESTACION DE SERVICIOS SOCIALES Y/O COMUNITARIOS

Total: 3

COSTILLA, IGNACIO OSCAR;GONZALEZ, MARIA TERESA HONRAR-Séptima Etapa. En esta séptima etapa del Proyecto se proponen los siguientes objetivos específicos: realizar un relevamiento socio-económico de las familias, para lo cual se realizará un censo barrial; instalar dispositivos que emplean energías alternativas (específicamente, solar) para cubrir algunas necesidades del Centro Comunitario (calefacción, cocina, etc.); participar y colaborar de las actividades de apoyo escolar que promuevan la alfabetización, inserción y permanencia de los niños y adolescentes en el sistema educativo; y continuar con la colaboración y gestión de tareas específicas del Centro Comunitario.. 01/02/201901/12/2019 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad

GASNEO, GUSTAVO , Organizador o coordinador , Proyecto Transformando la escuela. Es común escuchar que los alumnos salidos de las escuelas secundarias, no tienen buena formación. Hay muy diversas razones detrás de esa afirmación, nosotros creemos que la razón principal es que la escuela se ha desfasado respecto de la sociedad, su dinámica y organización. El objeto del presente proyecto es el de integrarnos al funcionamiento de la Escuela Secundaria Básica ESB No 24 y cambiar su dinámica. Pretendemos implementar actividades basadas en proyectos que desarrollen las inteligencias múltiples de los alumnos. Trabajaremos en la formación de los profesores y directivos en cuestiones que tienen que ver con las nuevas concepciones de la inteligencia, el uso de las nuevas tecnologías, etc.. 01/01/2016 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad, Fondos externos

GASNEO, GUSTAVO , Organizador o coordinador , Proyecto Transformando la Escuela. La escuela nro. 24 como tantas otras de nuestra ciudad y nuestro país manifiesta dificultades en despertar los intereses de los alumnos. La sociedad en general considera que la formación que la escuela secundaria le da a los alumnos, no es buena y a esto no escapa la escuela No 24. Los objetivos de este proyecto son: realizar un relevamiento de la situación de funcionamiento de la misma, analizar y proponer junto con los directivos y profesores un objetivo que ubique a la escuela a la altura de la sociedad y sus necesidades y finalmente generar un proyecto de transformación que la lleve desde su estado actual hacia la meta propuesta.. 01/12/2015 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad, Fondos externos

PRODUCCION Y/O DIVULGACION ARTISTICA O CULTURAL

Total: 1

COSTILLA, IGNACIO OSCAR , Integrante de equipo , Coro Voces de la Carrindanga del CONICET-Bahia Blanca. Formo parte del coro correspondiente al CONICET- Bahia Blanca. Desde los inicios de la agrupación formo parte del coro. El mismo esta integrado por personas que realizan sus actividades en alguno de los diferente institutos dependientes del CONICET nucleados en la ciudad de Bahia Blanca.. 01/04/200801/12/2019 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:



10620200100008SU

PISTONESI, CAROLINA , Otra , Comision de Posgrado - Departamento de Física UNS. Esta comisión trata lo vinculado a la actividad de posgrado de los integrantes del Dpto de Física de la UNS.. 01/02/2016 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:

PISTONESI, CAROLINA , Otra , Comision de Presupuesto - Departamento de Física UNS. Esta comisión se dedica a la distribución de fondos propios del Dpto de Física.. 01/02/2016 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:

JUAN, JULIAN , Otra , Muestra Informativa de carreras del Nivel Superior. Descripción oral de las carreras del Departamento de Física de la UNS. Demostración visual y explicación de diferentes fenómenos físicos.. 01/07/201901/07/2019 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:

JASEN, PAULA VERÓNICA , Organizador o coordinador , Muestra de Carreras UNSUR. Se desarrollaron actividades de índole experimental para la promoción de las carreras que se dictan en el Dpto de Física de La UNSUR. 01/05/201901/07/2019 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:

FEBBO, MARIANO , Integrante de equipo , Participación en programa de televisión. En el marco del desarrollo de dispositivos de recuperación de energía en vehículos, parte de la tesis doctoral del Ingeniero Claudio Gatti, al cual dirijo, fuimos invitados a un programa de televisión de la ciudad de Bahía Blanca, denominado "Por Bahía" en el canal de mayor audiencia de la ciudad para explicar y dar detalles del dispositivo desarrollado.. 01/03/201901/03/2019 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:

GONZALEZ, ESTELA ANDREA;JASEN, PAULA VERÓNICAPrograma CIC-BA - Escuelas Primarias "Científicos por 1 día". El programa CIC-BA - Escuelas Primarias "Científicos por 1 día" consiste en que alumnos de escuelas primarias visiten los lugares de trabajo de los científicos e investigadores de la pcia de Bs. As.; y de esta manera tomar contacto con que y como se investiga.. 01/08/2014 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:

JUAN, JULIAN , Organizador o coordinador , Proyecto de Extensión UNS "Todes enseñamos, todes aprendemos. Generando redes desde el sur entre la Universidad y los barrios." El objetivo del proyecto es organizar espacios de educación popular y una serie de actividades recreativas y talleres de Educación Sexual Integral, destinados a niños/as, adolescentes y vecinos/as adultos/as de los barrios Puertas del Sur y Tierras Argentinas. En estos barrios los/as niños/as y adolescentes tienen escasas posibilidades de acceso al jardín de infantes, escuelas y salas médicas. Por ello, decidimos generar espacios de aprendizaje y enseñanza, donde los saberes cotidianos puedan confluir con los académicos y aquellos provenientes de la militancia feminista y/o barrial. En esta línea, esperamos construir espacios comunitarios utilizando distintas metodologías de trabajo.. 01/04/201901/04/2020 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:

GOMEZ, GUILLERMINA , Integrante de equipo , "Reutilización de basura: biogás y fertilizantes". Uno de los beneficios menos conocidos de la separación de los residuos orgánicos es la producción de biogás, que puede ser utilizado para muchos fines industriales como la producción de electricidad, cuyo proceso conlleva al menos dos beneficios colaterales como lo son la producción de abonos para la tierra de agricultura y la reducción de los residuos sólidos de las poblaciones humanas.. 01/03/2012 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:

FINANCIAMIENTO

Total: 36

PROYECTOS DE I+D

Total: 35

Tipo de actividad de I+D: Investigación básica

Tipo de proyecto: PICT 2017

Código de identificación: 0875

Título: Activación y Conversión de CO2 en Materiales Catalíticos Bimetálicos. Estudio Químico-Cuántico

Descripción: En el proyecto se estudia la activación y Conversión de CO2 en Materiales Catalíticos Bimetálicos mediante herramientas de Catálisis Computacional. Los resultados teóricos que se obtendrán del modelado de la interacción entre moléculas gaseosas y superficies metálicas con geometrías bien definidas aportarán información sobre sistemas en condiciones ideales, donde factores tales como defectos, composición química y caras cristalinas expuestas, se pueden incluir de una manera bien definida. Permitirán proponer la aplicación experimental de nuevos sustratos no contemplados previamente, dando un enfoque interdisciplinario a la Catálisis Heterogénea y la Ciencia de Superficies. Por otro lado los resultados a obtener permitirán inferir tendencias cualitativas generales, evaluar materiales específicos no testeados previamente y hacer un análisis en términos microscópicos de las interacciones molécula-sustrato. Con este trabajo de investigación, se pretende que los resultados sugieran a los experimentalistas qué características morfológicas y electrónicas deben tener las superficies bimetálicas para mejorar la eficiencia de los mismos en su función para disminuir la emisión de gases nocivos.

Campo aplicación: Qca., Petroqca. y Carboqca.-
Petroquímica

Función desempeñada:

Moneda: Pesos

Monto: 1.056.000,00

Fecha desde: 01/2019

hasta: 12/2021



10620200100008SU

Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **FERULLO, RICARDO MARIO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **Activación y Conversión de CO₂; Catalizadores Bimetálicos**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **Catálisis Heterogénea**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **Proyecto de investigación básica**

Código de identificación: **Fain-0238**

Título: **Caracterización de propiedades físicas y químicas de moléculas, nanoestructuras metálicas, aleaciones e intermetálicos para tecnologías en desarrollo**

Descripción: **Se realizarán estudios teóricos de carácter atomístico y trabajos experimentales sobre materiales de potencial interés tecnológico, para contribuir al entendimiento de fenómenos y procesos físico-químicos que tienen lugar a escala molecular, nanométrica y macroscópica. En el Proyecto se propone: (i) aportar datos que permitan interpretar comportamientos observados; (ii) realizar predicciones de información faltante; y, (iii) contribuir al diseño de nuevos materiales para aplicaciones tecnológicas. La propuesta representa la continuación de un programa de trabajo interdisciplinario de largo plazo, que ha desarrollado el Grupo de Trabajo del Proyecto (GTP), el cual incluye tres líneas de investigación: I) Fases intermetálicas en soldaduras: involucra el estudio ab initio de la termodinámica de (i) aleaciones del tipo M-In-(Sn,Sb) (M=Cu,Ni) y afines, de interés para el desarrollo de soldaduras libres de Pb. II) Nanoestructuras metálicas para tecnologías en desarrollo: involucra el estudio de efectos de tamaño sobre: (i) las propiedades físico-químicas de nanoclusters metálicos; (ii) la termodinámica de la absorción de hidrógeno en membranas nanopolicristalinas; y, (iii) el diseño de fluidos magnetoreológicos para dispositivos electromecánicos. III) Complejos de coordinación de metales de transición con aminas mono- y polifuncionales: su rol como entidad nucleofílica en reacciones de Sustitución Nucleofílica Aromática (SNA).**

Campo aplicación: **Promoción general del conocimiento** Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **231.000,00**

Fecha desde: **01/2018**

hasta: **12/2021**

Institución/es: **FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **RAMOS, SUSANA BEATRIZ**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **MODELADO COMPUTACIONAL; SIMULACIONES ATOMÍSTICAS; ALEACIONES CRISTALINAS; CARACTERIZACIÓN MICROESTRUCTURAL**

Area del conocimiento: **Otras Ciencias Físicas**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias Físicas**

Especialidad: **Modelado computacional en Ciencias de los Materiales**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **PICT**

Código de identificación: **PICT-2014-1778**

Título: **Catálisis Computacional aplicada al estudio de las propiedades adsorptivas y reactivas de materiales en fase sólida de interés tecnológico**

Descripción: **Mediante herramientas de Catálisis Computacional se estudiarán las propiedades adsorptivas y reactivas de diversos materiales en fase sólida de interés tecnológico por sus implicancias en aspectos ambientales, energéticos y de la nanotecnología. La interacción molécula-sólido y átomo-sólido se modelarán con el método de primeros principios DFT, y los sitios superficiales se representarán mediante modelos de racimos atómicos o considerando condiciones periódicas. Los sistemas molécula-sustrato a estudiar en este proyecto se pueden clasificar básicamente según el tipo de sustrato donde las moléculas se adsorben y reaccionan: nanopartículas metálicas, metales sólidos, grafeno y óxidos. Las metodologías a emplear proveerán información sobre aspectos mecanísticos y microscópicos específicos de los procesos adsorptivos/reactivos sobre estos sustratos y sobre la estructura electrónica, esencial a fin de interpretar los resultados de optimización geométrica y de energía total. Se espera que los resultados teóricos a obtener se puedan comparar con resultados experimentales, complementando la información que se precisa para llevar adelante el desarrollo de nuevos materiales con propiedades adsorptivas y catalíticas de interés tecnológico.**

Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.- Petroquímica**

Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **600.000,00**

Fecha desde: **10/2015**

hasta: **03/2019**



10620200100008SU

Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **NORBERTO JORGE CASTELLANI**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **10/2015** fin: **11/2018**

Palabras clave: **Catálisis Computacional; Nanocatalizadores; Metales; Grafeno; Óxidos**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **Catálisis**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **? COST International Partner Countries Request (Acuerdo de cooperación recíproca entre la República Argentina y el programa COST de la Unión Europea)**

Código de identificación: **COST Action CA17120**

Título: **Chemobrionics: procesos físicos y químicos relacionados con el Origen de la Vida**

Descripción: **Esta acción agrupa a científicos de diversos campos científicos (Matemáticas, Física, Química, Geología y Biología), permitiendo discusiones interdisciplinarias sobre diferentes aspectos relacionados con el Origen de la Vida y su evolución, en particular se investigaran procesos físicos y químicos relacionados con el Origen de la Vida. Además, se pretende que las discusiones dentro de esta acción ayuden a la búsqueda de vida extraterrestre en sus diferentes estadios.**

Campo aplicación: **Varios campos**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Euros**

Monto: **530.000,00**

Fecha desde: **10/2018**

hasta: **10/2022**

Institución/es: **CSIC-UGR - INSTITUTO ANDALUZ DE CIENCIAS DE LA TIERRA (IACT)** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL

Ejecuta: no / Evalúa: no Financia:

SUR

COST INTERNATIONAL PARTNER COUNTRIES REQUEST-UE

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **JUAN, ALFREDO**

Nombre del codirector: **CARTWRIGHT, Julyan**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **05/2019** fin: **10/2022**

Palabras clave: **CHEMOBRIONICS; PROCESOS FISICOS; ORIGEN DE LA VIDA**

Area del conocimiento: **Física de los Materiales Condensados**

Sub-área del conocimiento: **Física de los Materiales Condensados**

Especialidad: **Física del Estado Sólido**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **Cosecha de energía de vibraciones**

Descripción: **La propuesta consiste en el diseño y desarrollo de dispositivos generadores de energía piezoeléctricos en un ancho de banda apreciable, aplicando diseños innovadores tanto para sistemas que utilicen fuentes vibratorias de excitación como así también elementos en rotación, tendiente a brindar una solución al problema de sensado autónomo de estructuras complejas (aerogeneradores, puentes, máquinas rotantes, vehículos, etc). Asimismo se utilizarán para su modelado, modelos matemáticos no-lineales que contemplen la no-linealidad intrínseca del material piezoeléctrico con el objeto de tener predicciones más precisas en la generación de energía para niveles de excitación elevados (mayores o iguales a 0.3 g). Para validar dicha construcción, se someterán los desarrollos a ensayos experimentales para todos los casos propuestos para luego evaluar los desarrollos in situ, es decir, sobre la fuente elegida. En forma paralela, el grupo de trabajo posee una colaboración muy estrecha con el Dr. Ramajo y la Dra. Castro del INTEMA (CONICET) dependiente de la UNMdP que permite actualmente la fabricación de pastillas piezoeléctricas nacionales para ser testeadas en el laboratorio de Cosecha de Energía de la UNS como posibles reemplazos de las importadas. Adicionalmente, la electrónica de acondicionamiento de la señal producida por el recolector de energía para un posterior uso o almacenamiento también se contempla como parte fundamental de las investigaciones logrando de esta manera una solución integral al problema de sensado autónomo estructural.**

Campo aplicación: **Energía**

Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **120.000,00**

Fecha desde: **01/2019**

hasta: **12/2022**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **FEBBO, MARIANO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2019** fin: **12/2022**

Palabras clave: **Cosecha de energía; Vibraciones; Piezoeléctricos**

Area del conocimiento: **Mecánica Aplicada**



10620200100008SU

Sub-área del conocimiento: **Mecánica Aplicada**
Especialidad: **Cosecha de energía de vibraciones**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**
Tipo de proyecto: **Proyecto tipo A de la ANPCyT**
Código de identificación: **PICT-2016-1921.**

Título: **Desarrollo de Nuevos Electrodo e Implementación de Nuevos Métodos de Fabricación para la Optimización de Celdas de Combustible de Óxido Sólido de Temperatura Intermedia (IT-SOFCs)**

Descripción: **En los últimos años se ha puesto de manifiesto uno de los principales problemas de la economía mundial: su excesiva dependencia de la producción de energía y particularmente de los combustibles fósiles. El uso de estas fuentes no renovables con tecnologías basadas en la combustión de baja eficiencia impacta en la producción agrícola e industrial, en el transporte y en el confort de las sociedades. Sin duda el desarrollo de las grandes potencias fue de la mano del incremento del consumo de combustible fósiles para producir energía, lo que trajo aparejado un marcado incremento de las emisiones de dióxido de carbono (CO2) a la atmósfera favoreciendo el calentamiento global. Por su parte, los países en desarrollo necesitan del incremento del consumo energético para mejorar su economía y el confort de sus sociedades, por lo que el consumo energético continuará en sostenido ascenso. El desarrollo de tecnologías de producción de energía más limpias es una de las herramientas con la que cuenta la humanidad para enfrentar este aumento continuo de la demanda energética y la problemática del calentamiento global, abriendo la posibilidad de lograr sustentabilidad, para hacer viable la vida en un futuro no muy lejano. El equipo de trabajo de este proyecto viene trabajando intensamente en el desarrollo de una tecnología para la producción más limpia de energía a través de las celdas de combustible de óxido sólido de temperatura intermedia (Intermediate Temperature SOFCs, IT-SOFCs). Las celdas de combustible son dispositivos electroquímicos que convierten en forma directa la energía química contenida en los combustibles en energía eléctrica, a través de un proceso electroquímico. Dentro del grupo de celdas de combustible que se encuentran en pleno desarrollo, las SOFCs se destacan por la gran flexibilidad en la elección del combustible que pueden emplear para generar energía: hidrógeno (H2) (sin requerimientos especiales de pureza), metano (CH4) y combustibles relacionados como el gas de síntesis, propano (C3H8), biogás, etc. En el caso más sencillo, la reacción que se aprovecha es la de formación de agua a partir de H2 y oxígeno (O2). En el caso de la utilización de CH4 o C3H8, son varios los caminos de reacción posibles, pero como productos finales se obtienen CO2 y agua (H2O). Hasta la fecha, nuestro equipo de trabajo se concentró en el desarrollo de nuevos materiales principalmente en dos estructuras cristalinas muy promisorias por la conductividad mixta (iónica-electrónica) que pueden presentar: la estructura fluorita y la perovskita. Además, desarrolló la técnica para la construcción de celdas IT-SOFCs de dos cámaras soportadas en electrolito, obteniendo potencias en hidrógeno muy diluido (5% en Helio) de 100 mW/cm2 a 750°C. También se ha obtenido la misma potencia con celdas alimentadas con gas de síntesis proveniente del reformado catalítico de biogás. Sin embargo, es necesario bajar la temperatura de operación al rango de 600 °C a 700 °C y mejorar las potencias obtenidas en la operación directa con metano. Por eso, en este proyecto proponemos las siguientes cuatro líneas de acción tendientes a mejorar la potencia específica, reducir el rango de operación a temperaturas entre 600 °C y 700 °C y simplificar los procesos constructivos de los dispositivos, tanto en su operación con hidrógeno como con metano y combustibles relacionados: 1) Mejora de los cermets (metal/cerámico) basados en níquel y aleaciones níquel-cobre sobre cerámicos nanoestructurados basados en el óxido de cerio para su uso en ánodos de IT-SOFCs 2) Desarrollo de cátodos de alta performance con estructura perovskita o tipo Ruddlesden-Popper para celdas IT-SOFCs 3) Desarrollo de perovskitas nanoestructuradas para electrodos de celdas de combustible de óxido sólido simétricas (S-SOFCs) 4) Mejora de los procesos productivos e Implementación de nuevos diseños constructivos de IT-SOFCs Con este proyecto seguiremos contribuyendo al desarrollo de una tecnología nacional de IT-SOFCs y a la formación de recursos humanos en el área de materiales.**

Campo aplicación: **Energía-Otros**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **808.100,00**

Fecha desde: **01/2018**

hasta: **12/2020**

Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA**

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS)

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

GP.CITEFA - CENTRO DE INVEST.EN SOLIDOS (CINSO -

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

CITEFA) ; CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES

CIENTIFICAS Y TECNICAS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN (UNSAM)

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **Susana Larrondo**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **materiales cerámicos; celdas de combustible SOFC; oxidos conductores mixtos**

Area del conocimiento: **Cerámicos**

Sub-área del conocimiento: **Cerámicos**

Especialidad: **Desarrollo de materiales cerámicos**



10620200100008SU

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **PIP**

Código de identificación: **PIP 2014-2016 GI**

Título: **Desarrollo y Estudio de Óxidos con Conductividad Mixta para Electrodo de Celdas IT-SOFC**

Descripción: **Proponemos desarrollar y estudiar las propiedades de óxidos con conductividad mixta para su utilización como electrodos en celdas combustibles tipo SOFC. Se estudiarán las propiedades de un conjunto de materiales con potencial para actuar como electrodos, principalmente en celdas SOFC de temperatura intermedia. En el caso de los materiales de cátodo se propone continuar con la optimización de las propiedades electroquímicas de los compuestos pertenecientes al sistema $\text{La}_{1-x}\text{Ba}_x(\text{Co},\text{M})\text{O}_{3-d}$, con $x > 0.5$, y $\text{M} = \text{Fe}$ o Nb , donde hemos obtenido valores de resistencia de polarización entre las más bajas de la literatura $R_p = 0.06 \text{ Ohm cm}^2$ y por otro lado, explorar la síntesis de nuevos materiales pertenecientes a las fases de Ruddlesden-Popper con $n = 3$ de composición $\text{LnSr}_3(\text{Fe},\text{Co})_3\text{O}_{10}$ con $\text{Ln} = \text{tierra rara}$ o tierra alcalina y también los límites de solubilidad de Co en estas fases. Se determinará la estructura de defectos, a través de medidas de conductividad eléctrica complementadas con medidas del contenido de oxígeno en función de T y $p\text{O}_2$, la respuesta electroquímica de estos materiales a través de medidas de espectroscopía de impedancia y finalmente se caracterizará la expansión química. Para los materiales de ánodo se propone desarrollar materiales basados en CeO_2 -nanoestructurado con alta actividad electro-catalítica, a temperatura intermedia, con combustibles con y sin carbono. Por ello proponemos la síntesis, caracterización y evaluación de las propiedades electro-catalíticas de distintos tipos de nanoestructuras basadas en el CeO_2 y sintetizadas con métodos simples. Se optimizará y estudiarán las propiedades estructurales, morfológicas, de transporte eléctrico, electrocatalíticas y electroquímicas de diferentes óxidos con conductividad mixta pertenecientes a las soluciones sólidas $\text{Ce}_x\text{Zr}_{1-x}\text{O}_2$, $(\text{Ga}, \text{Ce}, \text{Zr})\text{O}_{2\pm d}$, $(\text{Ni}, \text{Ce}, \text{Zr})\text{O}_{2\pm d}$, y $\text{Ni}/\text{Ce}_x\text{Zr}_{1-x}\text{O}_2$. Adicionalmente, se estudiarán materiales anódicos basados en la fase perovskita SrTiO_3 . Se ensayarán diferentes composiciones $\text{La}_x\text{Sr}_{1-x}\text{TiO}_3$, $\text{La}_x\text{Sr}_{1-x}\text{TiyGa}_{1-y}\text{O}_3$, y $\text{La}_x\text{Sr}_{1-x}\text{TiyFe}_{1-y}\text{O}_3$ y diferentes métodos de síntesis para optimizar sus propiedades. Además de contribuir al entendimiento de las propiedades termodinámicas, de transporte y electroquímicas de alta temperatura, interesa entender la influencia del tamaño de cristalita en la estabilización de las fases en los materiales de ánodo, como así también el efecto de la micro/nanoestructura sobre las propiedades redox, y electrocatalíticas de los mismos.**

Campo aplicación: **Energía-Otros**

Función desempeñada: **Co-director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **100.000,00**

Fecha desde: **01/2015**

hasta: **06/2019**

Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **PRADO, FERNANDO**

Nombre del codirector: **ZIMICZ, MARÍA GENOVEVA**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2015** fin: **06/2019**

Palabras clave: **SOFC; ELECTRODOS; ELECTROLITOS**

Area del conocimiento: **Cerámicos**

Sub-área del conocimiento: **Cerámicos**

Especialidad: **Materiales para celdas combustibles tipo SOFC**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **Development of a New Technology for Biodiesel Production using Waste Raw Materials. Experimental and Theoretical design of catalysts**

Descripción: **Development of a New Technology for Biodiesel Production using Waste Raw Materials. Experimental and Theoretical design of catalysts.? Organismo otorgante: ANPCYT Foncyt PICT-2016-4085. RAICES. Monto \$ 770000**

Campo aplicación: **Energía-Varios**

Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **770.000,00**

Fecha desde: **06/2018**

hasta: **06/2021**

Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **JUAN, ALFREDO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **06/2018** fin: **06/2021**

Palabras clave: **biodiesel**

Area del conocimiento: **Ingeniería de los Materiales**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de los Materiales**

Especialidad: **catalisis computacional**



10620200100008SU

Tipo de actividad de I+D: **Desarrollo experimental o tecnológico**

Tipo de proyecto: **PME**

Código de identificación: **PME 2015 0157**

Título: **Difractómetro de Rayos-X multipropósito para el estudio de líquidos, sólidos, nanomateriales, películas delgadas y multicapas**

Descripción: **Se propone adquirir un Difractómetro de Rayos X equipado con un detector de última generación y accesorios para realizar: a) monitoreo de reacciones químicas in situ variando la temperatura (20-900°C), la presión (p hasta 10 atm) y la atmósfera con una cámara de características únicas en el país; b) medidas de pequeño ángulo para el estudio de nanopartículas en muestras sólidas y líquidas (SAXS); c) medidas de pequeño ángulo extendido (WAXS); d) reflectometría en películas delgadas y multicapas; e) dispersión de Rayos X con ángulo pequeño de incidencia rasante de utilidad para estudios de catálisis (GISAXS); y, f) medidas de tensiones residuales. La adquisición de este equipamiento constituye la posibilidad de consolidar el desarrollo experimental del Instituto de Física del Sur (IFISUR) dependiente de la Universidad Nacional del Sur (UNS) y del CONICET. También significa el reemplazo natural del Difractómetro de Rayos X Philips PW 1710 y una cámara Kratky Anton Parr para experimentos de SAXS disponibles en el Laboratorio Centralizado de Caracterización Química y Cristalográfica (LCCQC), en el CCT CONICET de Bahía Blanca desde 1983, es decir con una antigüedad de 32 años. Este equipo ha servido a lo largo de los años como sustento de la actividad de investigación en el área de los materiales del sistema científico UNS/CCT Bahía Blanca. Adicionalmente, ha sido la herramienta utilizada para resolver problemas tecnológicos de empresas de primera línea de orden local (Dow, Profertil, Mega, Solvay, etc.) y nacional (Arcor, Sancor, Tenaris, TGS, etc.), así como también a Unidades Ejecutoras de CONICET del resto del país e instituciones del orden social (Fiscalías de Azul y Bahía Blanca, Municipalidad de Bahía Blanca, etc.). Sin embargo, este equipo resulta totalmente obsoleto respecto de Difractómetros de Rayos X actuales, que combinan detectores de estado sólido de alta resolución y alta velocidad con la colección de datos, con la posibilidad de realizar una variedad significativa de experimentos. La adquisición de un Difractómetro de estas características permitirá dar un salto cualitativo singular a todas las actividades de investigación en el campo de la Ciencia y la Tecnología de los Materiales dando lugar a la formación de recursos humanos en técnicas experimentales de avanzada e incrementar tanto la interdisciplinariedad como la calidad de los trabajos de investigación en el ámbito de la UNS/CCT BB. Así mismo, se espera que la disponibilidad de un Difractómetro de Rayos X de estas características permitirá profundizar aún más la fuerte vinculación tecnológica ya existente por parte del sistema UNS/CCT y en particular del LCCQC, con el sector productivo local, regional y nacional mediante un incremento, tanto en la cantidad como en la calidad de la transferencia de conocimientos y soluciones a los distintos problemas tecnológicos que se planteen.**

Campo aplicación: **Energía**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto: **8.281.896,16**

Fecha desde: **01/2017**

hasta: **12/2019**

Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA**

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **45 %**

FUNDACION DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (FUNS) ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS)

Ejecuta: no / Evalúa: no Financia: **55 %**

Nombre del director: **PRADO, FERNANDO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2017** fin: **12/2019**

Palabras clave: **RAYOS X; DIFRACTOMETRO; NANOMATERIALES**

Área del conocimiento: **Física de los Materiales Condensados**

Sub-área del conocimiento: **Física de los Materiales Condensados**

Especialidad: **Física del estado sólido**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **PICT-2016-0302**

Título: **Diseño y evaluación de partes plásticas para la industria automotriz sometidas a cargas de choque: Desarrollo de herramientas experimentales asistidas por simulación numérica.**

Descripción: **El propósito de este proyecto es desarrollar conocimiento original científico y tecnológico en relación a la evaluación y análisis del comportamiento mecánico de materiales poliméricos. El objetivo final es el desarrollo de herramientas predictivas, aplicables al diseño de piezas poliméricas asistido por computadora que puedan estar sujetas a situaciones de impacto con el fin de evitar protocolos antieconómicos y engorrosos de prueba y error sobre prototipos finales (e.g. autopartes automotrices). Para tal fin es necesario conocer las ecuaciones constitutivas que representen la respuesta mecánica del material. Esta tarea no es trivial para el caso de polímeros debido a los fenómenos altamente no lineales provenientes su carácter viscoelástico y viscoplastico. La respuesta mecánica será estudiada en forma sistemática variando geometría, modo de carga, velocidad de sollicitación y temperatura mediante el empleo de diferentes equipos y configuraciones de carga. Utilizaremos tanto ensayos novedosos como estándares y equipamiento especial y métodos avanzados de adquisición de datos como Correlación Digital de Imágenes e Impacto instrumentado. En base a la información recabada se espera poder encontrar parámetros claves para la simulación del impacto. La identificación de los parámetros materiales se realizará combinando los datos obtenidos en las pruebas mecánicas físicas con modelado por elementos finitos y optimización numérica. La resolución del problema inverso será abordada**



10620200100008SU

con herramientas heurísticas (algoritmos genéticos, redes neuronales artificiales) e inferencia Bayesiana (optimización robusta). Con el fin de profundizar la interpretación de la información cualitativo-tecnológica emergente de las pruebas de impacto estándares, se recurrirá a la asistencia de la simulación numérica y las relaciones constitutivas obtenidas. Se pondrá especial atención en tratar de correlacionar la información obtenida a partir de los diferentes ensayos estándares (Charpy, Tracción, disco). Este proyecto está basado en la hipótesis siguiente: ¿es posible dilucidar y formular criterios de falla para materiales poliméricos basados en la medida del invariante local de tensión- deformación que el material adopta en cada punto de la estructura?. En base a esta conjetura se pretende resolver un problema tecnológico de larga data que es encontrar la relación entre las energías determinadas de utilizando los diferentes ensayos de impacto tradicionales.

Campo aplicación: **Industrial** Función desempeñada:
Moneda: **Pesos** Monto: **960.000,00** Fecha desde: **06/2017** hasta: **05/2020**
Institución/es: **FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA (FONCYT) ; AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **50 %**
Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **50 %**

Nombre del director: **Patricia Frontini**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **viscoelasticidad; algoritmos genéticos; inferencia Bayesiana; problema inverso; viscoplasticidad**

Area del conocimiento: **Compuestos (incluye laminados, plásticos reforzados, fibras naturales y sintéticas combinadas, etc.)**

Sub-área del conocimiento: **Compuestos (incluye laminados, plásticos reforzados, fibras naturales y sintéticas combinadas, etc.)**

Especialidad: **Comportamiento mecánico de materiales poliméricos**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **Cooperación Bilateral MINCYT-UOTTAWA (Canadá)**

Código de identificación: **OT/17/06**

Título: **Electro oxidación de glicerol a productos de alto valor agregado sobre catalizadores nanoestructurados**

Descripción: **Cooperación Bilateral MINCYT-UOTTAWA (Canada) para el estudio tanto teórico como experimental de la electro oxidación de glicerol a productos de alto valor agregado sobre catalizadores nano-estructurados.**

Campo aplicación: **Energía** Función desempeñada:
Moneda: **Pesos** Monto: **240.000,00** Fecha desde: **01/2018** hasta: **12/2019**
Institución/es: **MINISTERIO DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **JUAN, ALFREDO**

Nombre del codirector: **BARANOVA, ELENA**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **CATALYSIS; GLYCEROL; NANOTECHNOLOGY; ELECTROOXYDATION; DFT**

Area del conocimiento: **Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica**

Sub-área del conocimiento: **Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica**

Especialidad: **Simulación computacional de la electrooxidación de glicerol a productos de valor agregado**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **24/F073**

Título: **Emisión Electrónica e intercambio de carga en colisiones atómicas y moleculares**

Descripción: **En este proceso se propone estudiar teoricamente procesos de emision electronica y de intercambio de carga porcolisiones de iones con blancos atomicos y moleculares. Estos estudios no solo persiguen la finalidad de lograruna descripcion mas precisa de los sistemas de colision bajo estudio. Para el caso de blancos moleculares, sepretende tambien generar bases de secciones eficaces que puedieran ser eventualmente utiles tanto para codigos deplanificacion de dosis en procesos de terapias de tumores por iones pesados, como asi tambien para su potencial uso en simulaciones de nivel astrofisico.**

Campo aplicación: **Prom.Gral.del Conoc.-Cs.Exactas y Naturales** Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos** Monto: **70.000,00** Fecha desde: **01/2017** hasta: **12/2020**



Institución/es: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS)	Ejecuta: si / Evalúa: no	Financia: 100 %
Nombre del director: OTRANTO, SEBASTIAN		
Nombre del codirector:		
Fecha de inicio de participación en el proyecto: 01/2017 fin: 12/2020		
Palabras clave: COLISIONES CON ATOMOS Y MOLECULAS; SECCIONES EFICACES; TRANSFERENCIA DE CARGA; IONIZACION		
Area del conocimiento: Física Atómica, Molecular y Química (física de átomos y moléculas incluyendo colisión, interacción con radiación, resonancia magnética, Moessbauer Efecto.)		
Sub-área del conocimiento: Física Atómica, Molecular y Química (física de átomos y moléculas incluyendo colisión, interacción con radiación, resonancia magnética, Moessbauer Efecto.)		
Especialidad: Colisiones Atómicas y moleculares		
Tipo de actividad de I+D: Investigación básica		
Tipo de proyecto: PIP		
Código de identificación: 11220170100858CO		
Título: Emisión electrónica e intercambio de carga en procesos de colisiones de iones con blancos atómicos y moleculares		
Descripción: En este proyecto se estudian procesos de colisiones de iones con blancos atómicos y moleculares. El proyecto es de carácter teórico-experimental y será llevado a cabo por investigadores CONICET, CNEA e INVAP. Se pretende que el presente proyecto potencie colaboraciones preexistentes entre miembros de la División Colisiones Atómicas del CAB y el IFISUR.		
Campo aplicación: Prom.Gral.del Conoc.-Cs.Exactas y Naturales Función desempeñada: Director		
Moneda: Pesos	Monto: 150.000,00	Fecha desde: 01/2018 hasta: 12/2020
Institución/es: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)		Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: 100 %
Nombre del director: OTRANTO, SEBASTIAN		
Nombre del codirector:		
Fecha de inicio de participación en el proyecto: 01/2018 fin: 12/2020		
Palabras clave: COLISIONES POR IONES; IONIZACION; TRANSFERENCIA DE CARGA; SECCIONES EFICACES		
Area del conocimiento: Física Atómica, Molecular y Química (física de átomos y moléculas incluyendo colisión, interacción con radiación, resonancia magnética, Moessbauer Efecto.)		
Sub-área del conocimiento: Física Atómica, Molecular y Química (física de átomos y moléculas incluyendo colisión, interacción con radiación, resonancia magnética, Moessbauer Efecto.)		
Especialidad: Colisiones Atómicas y Moleculares		
Tipo de actividad de I+D: Investigación aplicada		
Tipo de proyecto: Proyecto Unidades Ejecutoras		
Código de identificación: 22920160100025CO		
Título: Energías renovables y no convencionales		
Descripción: El presente proyecto pretende abordar una de las temáticas de mayor relevancia en el presente siglo tal como la generación de fuentes alternativas de producción y almacenamiento de energía. Tres líneas principales se explorarán en esta dirección: celdas de combustible, celdas solares y recolectores de energía. En todos los casos el proyecto pretende cubrir aspectos de diseño, desarrollo experimental, modelado teórico y fabricación. El proyecto se desarrolla en el IFISUR, institución que cuenta con grupos de investigación con vasta experiencia, tanto experimental como teórica, en lo que respecta ciencia de materiales, física de Interacción de radiación y haces de partículas con la materia y transporte de energía en medios materiales. Aproximadamente el 90% de los Investigadores del IFISUR participan de forma activa del presenteproyecto, en lo que representa el primer esfuerzo tendiente a una colaboración colectiva de carácter intra-institucional.		
Campo aplicación: Energía Función desempeñada:		
Moneda: Pesos	Monto: 5.000.000,00	Fecha desde: 01/2017 hasta: 12/2021
Institución/es: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)		Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: 100 %
Nombre del director: VEGA, DANIEL ALBERTO		
Nombre del codirector:		
Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:		
Palabras clave: CELDAS DE COMBUSTIBLE; CELDAS SOLARES; RECOLECTORES DE ENERGÍA; ENERGÍAS RENOVABLES; ENERGÍAS NO CONVENCIONALES		
Area del conocimiento: Física de los Materiales Condensados		
Sub-área del conocimiento: Física de los Materiales Condensados		
Especialidad: Caracterización Físico-Química		



10620200100008SU

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **24/F072**

Título: **ESTUDIO COMPUTACIONAL DE CATALIZADORES Pd (Pt, Co)/CNT Y Pd (Pt, Co)/MO2C**

Descripción: **Se espera lograr un mejor conocimiento de reactividad en las interfaces sólido-gas y sólido-sólido involucradas en los procesos de adsorción y catálisis heterogénea basados en Pd (Pt, Co) sobre dos soportes diferenciados. La interacción con interfaces metal-metal y metal-carburo son posibles de estudiar mediante la aplicación de métodos computacionales (Teoría del Funcional Densidad) a dichos problemas. Los procesos de interés incluyen, entre otros, adsorción y disociación de pequeñas moléculas como H₂, CO y alcoholes sobre carburos de Molibdeno (con y sin Pd (Pt, Co) en la superficie) y los mismos cálculos para Pd (Pt, Co) soportado sobre nanotubos de carbono. Sobre el particular se trabaja en estrecha colaboración con grupos experimentales de Argentina y de Hungría (Prof. F. Solymosi y Prof. László Bugyi, University of Szeged). Se pretende completar el estudio a sistemas H-metal-nanotubos de carbono de interés para el almacenamiento de hidrógeno y de utilización en dispositivos de celdas de combustible. Por otra parte, el interés en Mo₂C es su potencialidad para reemplazar al Pt dada su importante reactividad modificada por Pd (Pt, Co) y promotores alcalinos. A partir de información experimental de los grupos con los que se tiene colaboración se desarrollaran modelos plausibles de sitio activo y se propondrán diversos mecanismos para la adsorción-reactividad de especies sobre superficies. Luego de la definición de modelos se realizaran cálculos DFT. A partir de las energías de adsorción calculadas y las geometrías determinadas se efectuarán los ajustes para reproducir entre otros datos experimentales: calor de adsorción, frecuencias de vibración y geometrías de adsorción. De esta forma se propondrán mecanismos de reacción, energías activación y estados de transición para los diferentes sistemas en estudio. Se colabora con grupos experimentales nacionales y del exterior.**

Campo aplicación: **Energia-Varios**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **60.000,00**

Fecha desde: **01/2017**

hasta: **12/2020**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS)**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **Alfredo Juan**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **DFT; CATALIZADORES; PLATINO**

Area del conocimiento: **Física de los Materiales Condensados**

Sub-área del conocimiento: **Física de los Materiales Condensados**

Especialidad: **CATALISIS**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **PICT 2017-2358**

Título: **Estudio de las propiedades catalíticas del compuesto intermetálico PdGa y PdGa/Oxido: Aplicaciones en energías renovables**

Descripción: **En este proyecto se propone estudiar en detalle los mecanismos de interacción de las especies intermediarias del reformado de metanol sobre el intermetálico PdGa y PdGa/soporte. Se tratarán de determinar los posibles pasos involucrados en las reacciones de reducción (adsorción y disociación) de las moléculas involucradas. Para ello se simulara computacionalmente tanto la superficie del catalizador como las especies involucradas. Debido a que se pretende comprender lo que ocurre a nivel microscópico entre las especies adsorbidas y la superficie del catalizador, se realizara cálculos basados en la mecánica cuántica aplicados a superceldas o a sistemas extendidos espacialmente. El punto de partida de estos métodos son los elementos intervinientes y una razonable información estructural. Por tanto, se puede así predecir y orientar el diseño de materiales con la asistencia computacional. El cálculo computacional, entonces, permite contribuir al entendimiento, a nivel molecular, de los pasos controlantes en la adsorción y reacción química. Se pretende desarrollar al cálculo como una herramienta interpretativa.**

Campo aplicación: **Energia**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto: **201.138,00**

Fecha desde: **06/2018**

hasta: **06/2020**

Institución/es: **FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA**

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

(FONCYT) ; AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT

Y TECNOLOGICA ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E

INNOVACION PRODUCTIVA

FUNDACION DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

(FUNS) ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

Nombre del director: **Bechthold, Pablo Bechthold**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **06/2018** fin: **06/2020**

Palabras clave: **Metanol; Hidrogeno ; DFT; Compuestos Intermetálicos**

Area del conocimiento: **Física de los Materiales Condensados**

Sub-área del conocimiento: **Física de los Materiales Condensados**



10620200100008SU

Especialidad: **Obtención de Hidrógeno a partir de metanol**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **PICT joven**

Código de identificación: **PICT-2016-4370**

Título: **ESTUDIO DE ÓXIDOS CERÁMICOS PARA APLICACIONES TECNOLÓGICAS DE ALTA TEMPERATURA**

Descripción: **Los óxidos de son materiales ampliamente utilizados en diversas tecnologías debido a que poseen propiedades muy particulares. Ejemplo de ello son conductores de iones O²⁻ que se usan como electrolitos en Celdas de Combustible de Óxido Sólido (SOFC) y Celdas Electrolizadoras de Óxido Sólido (SOEC) [1,2]. Algunos conductores iónicos también poseen propiedades como aislantes térmicos que se usan en Recubrimientos de Barrera Térmica (TBC) para motores y turbinas de alta potencia [3,4]. Otros óxidos presentan simultáneamente conductividades iónica y electrónica (conductores mixtos) y son de gran interés por su aplicabilidad como electrodos en SOFCs y SOECs [5,6]. Los materiales que se usan en la actualidad para las aplicaciones mencionadas presentan inconvenientes desde el punto de vista económico, de durabilidad y de desempeño. Por esta razón se estudian óxidos cerámicos alternativos con mejores propiedades, que permitan hacer estas tecnologías más competitivas y con mayor rango de aplicación. El objetivo general de este proyecto es determinar la viabilidad del uso de algunos óxidos cerámicos de interés para aplicaciones tecnológicas de alta temperatura.**

Campo aplicación: **Energía**

Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **168.000,00**

Fecha desde: **03/2018**

hasta: **02/2020**

Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **VEGA CASTILLO, JESUS EDUARDO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **06/2018** fin: **02/2020**

Palabras clave: **ÓXIDO; CERÁMICO; ALTA TEMPERATURA; SOFC**

Area del conocimiento: **Cerámicos**

Sub-área del conocimiento: **Cerámicos**

Especialidad: **Aplicaciones de Alta temperatura**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **8000**

Título: **Física Molecular de Biopolímeros. Estudios de estructura, dinámica, modelización y plegamiento**

Descripción: **x**

Campo aplicación: **Otros campos**

Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **50.000,00**

Fecha desde: **01/2019**

hasta: **12/2022**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS)**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **COSTABEL, MARCELO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2019** fin: **12/2022**

Palabras clave: **Biofísica; MAcromoléculas; Simulación Computacional; Modelado Molecular**

Area del conocimiento: **Otras Ciencias Físicas**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias Físicas**

Especialidad: **Biofísica**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **Fisicoquímica de Tensoactivos, Espumas Inteligentes y Materiales obtenidos en medio confinado.**

Descripción: **En el presente proyecto pretendemos formular, sobre bases fisicoquímicas sólidas, espumas inteligentes capaces de responder a estímulos externos como ser a cambios en la temperatura, a la aplicación de campos magnéticos o radiación UV, que nos permita estabilizar o desestabilizar la espuma a voluntad mediante un disparador externo. Estas espumas ¿inteligentes? tendrían aplicación en una gran variedad de procesos e industrias. A modo de ejemplo, estas podrían usarse en técnicas de remediación de suelos. Las espumas son capaces de remover con mayor eficiencia que los líquidos, contaminantes de diversa índole pero, una vez removidos, es necesario eliminar la espuma cuyo manejo es complicado (flujo bifásico, gran volumen, etc.). Si podemos desestabilizar la espuma simplemente variando una condición externa, como por ejemplo por aplicación de un campo magnético, que permita apagar o encender la espuma (como con switch "on-off"), el problema se simplifica notablemente. La propuesta es desde la física y fisicoquímica fundamental. A la vez que formulamos estas espumas inteligentes intentaremos echar luz sobre varios**



10620200100008SU

aspectos de la física de espumas que están lejos de ser entendidos, en particular la dinámica de coalescencia y colapso y su relación con las propiedades de las interfaces gas/líquido.

Campo aplicación: **Ciencia y cultura-Ciencia y tecnología**

Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **1.535.000,00**

Fecha desde: **02/2018**

hasta: **03/2021**

Institución/es: **FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA (FONCYT) ; AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS)**

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **HERNÁN ALEJANDRO RITACCO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **02/2018** fin: **03/2021**

Palabras clave: **Interfaces; Espumas; Materia Blanda**

Area del conocimiento: **Física de los Materiales Condensados**

Sub-área del conocimiento: **Física de los Materiales Condensados**

Especialidad: **Materia condensada Blanda**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **H2020-MSCA-RISE-2018**

Código de identificación: **823879**

Título: **Hemoglobin based Protein Nanocarriers for Tumour Oxygenation and a more effective Photodynamic Therapy**

Descripción: **A major drawback of Photodynamic Therapy (PDT) and other therapies for cancer treatment is the limited oxygen content, hypoxia, in tumour tissue. In PDT a photosensitizing molecule is delivered to malignant tissue to generate radical oxygen species (ROS). The presence of oxygen is fundamental for ROS generation, ultimately causing the death of tumour cells. This project aims to develop hemoglobin drug delivery nanocarriers in the nano and submicron range for imultaneous oxygen and photosensitizer delivery to tumour tissue for a more efficient Photodynamic Therapy. Hemoglobin-based nanocarriers (HOBCs) will be prepared by co-precipitation of hemoglobin with carbonates and surface coating with bovine serum albumin. The carriers will transport oxygen complexed to hemoglobin while photosensitizer molecules will be entrapped in the core. Carriers will be modified with homing peptides to target them to cancer cells. In vitro studies will be conducted to study the uptake of HOBCs by cells, their intracellular fate, toxicity, and oxygen and photosensitizer elivery. In vivo fate of carriers will be studied in mice with radiolabeledcarriers by Positron Emission Tomography and Single Emission Computer Tomography. The efficiency of the HOBCs for oxygen delivery and forPDT will be tested in vitro and in vivo in breast and skin cancer models. A multidisciplinary team has been gathered with scientists at the forefront of Material Science, Self assembly, Physics, Chemistry, Imaging, Molecular Biology and Cancer Therapy from Germany, Estonia, Spain, Brazil, Argentina and Thailand. The participation of a SME will be fundamental for the future commercialization of project developments. OXIGENATED will actively work towards exchanging skills and knowledge through secondments of Early Stage and Experienced Researchers, and through networking and training activities. Seconded researchers will develop new scientific and complementary skills while exposed to new research environments.**

Campo aplicación: **Ciencia y cultura-Ciencia y tecnología**

Función desempeñada: **Co-director**

Moneda: **Euros**

Monto: **920.000,00**

Fecha desde: **03/2019**

hasta: **05/2023**

Institución/es: **EUROPEAN COMMISSION
CIC BIOMAGUNE
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS)**

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Ejecuta: no / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **Moya, Sergio**

Nombre del codirector: **RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **03/2019** fin: **04/2023**

Palabras clave: **COLLOIDS; NANOCARRIERS; CANCER; HEMOGLOBIN**

Area del conocimiento: **Otras Ciencias Físicas**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias Físicas**

Especialidad: **Materia Blanda**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **PGI**

Código de identificación: **24/F069**

Título: **La enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias Naturales como proceso vivencial multidisciplinar**

Descripción: **Se trata de la consolidación de un proyecto multidisciplinar conformado por docentes/investigadores de la UNS y docentes y directivos del Colegio Victoria Ocampo de Bahía Blanca. El mismo pretende explorar la**



10620200100008SU

potencialidad del currículum de la Educación Primaria (primer y segundo ciclo) a fin de realizar un abordaje experimental multidisciplinar de las Ciencias Naturales.

Campo aplicación: **Prom.Gral.del Conoc.-Cs.Exactas y Naturales** Función desempeñada: **Co-director**

Moneda: **Pesos** Monto: **10.000,00** Fecha desde: **01/2018** hasta: **12/2021**
Institución/es: **COLEGIO VICTORIA OCAMPO DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS)** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **100 %**
Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**
Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **OTRANTO, SEBASTIAN**
Nombre del codirector: **PINCELLI, MICHELINA MARTA**
Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2018** fin: **12/2019**
Palabras clave: **Enseñanza; Naturales; Multidisciplinar**
Area del conocimiento: **Otras Ciencias Naturales y Exactas**
Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias Naturales y Exactas**
Especialidad: **Enseñanza de las Ciencias Naturales**

Tipo de actividad de I+D: **Desarrollo experimental o tecnológico**
Tipo de proyecto: **teorico experimental**
Código de identificación: **MAUTNBB0004901**
Título: **Materiales catalíticos para la remediación ambiental**
Descripción: **diseño y optimización de materiales catalíticos aplicables a remediación por tecnologías de oxidación avanzada**

Campo aplicación: **Sanidad ambiental-Otros** Función desempeñada: **Director**
Moneda: **Pesos** Monto: **66.000,00** Fecha desde: **01/2018** hasta: **12/2020**
Institución/es: **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL (UTN)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**
Nombre del director: **MORGADE, CECILIA INES NORA**
Nombre del codirector: **FUENTE, SILVIA ANDREA**
Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2018** fin: **12/2020**
Palabras clave: **TiO₂; Arsenico; Fluor ; aGUAS**
Area del conocimiento: **Otras Ciencias Naturales y Exactas**
Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias Naturales y Exactas**
Especialidad: **Medio ambiente**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**
Tipo de proyecto: **Proyecto de la Universidad del Sur**
Código de identificación: **PGI 24/F070**
Título: **Materiales para la Conversión de Energía**
Descripción: **El presente proyecto se plantea como continuación de los trabajos de investigación en materiales para la conversión de energía comenzados en 2012 bajo el proyecto PGI-24/F057. En este marco se han consolidado dos líneas de trabajo:1) Síntesis y caracterización de materiales nanoestructurados con interés en catálisis2) Estudio y caracterización de electrodos para su utilización en celdas combustible tipo SOFCestas líneas de trabajo se desarrollan integrando conocimientos, experiencia y técnicas experimentales de grupos de trabajo consolidados pertenecientes al Instituto de Física del Sur, la Planta Piloto de Ingeniería Química y el Centro Atómico Bariloche.**

Campo aplicación: **Energía** Función desempeñada:
Moneda: **Pesos** Monto: **54.000,00** Fecha desde: **01/2016** hasta: **12/2019**
Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**
Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
Nombre del director: **SÁNCHEZ, MIGUEL DARÍO**
Nombre del codirector: **PRADO, FERNANDO**
Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:
Palabras clave: **CATALIZADORES SOPORTADOS; CONDUCTORES MIXTOS; FASES DE RUDDLESDEN-POPPER; GAS DE SINTESIS; SINTESIS DE NANOPARTICULAS**
Area del conocimiento: **Cerámicos**
Sub-área del conocimiento: **Cerámicos**
Especialidad: **Ingeniería de Materiales**



10620200100008SU

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **Modelado computacional de la estructura y reactividad de materiales porosos diseñados con funcionalidad específica para aplicaciones farmacéuticas**

Descripción: **Se reseñan en la literatura desventajas asociadas al empleo de determinadas metodologías para la administración de fármacos en el tratamiento de diferentes enfermedades. Estas metodologías no sólo no tienen la capacidad de dirigir la droga a su sitio de acción, sino que no pueden mantener las concentraciones durante el tiempo en los niveles terapéuticamente necesarios y presentan liberación prematura sin haber cumplido a cabalidad su tarea. Por otro lado, muchos de los fármacos utilizados para el tratamiento de distintas enfermedades producen severos daños colaterales. Debido a lo expuesto, en el terreno de la fisiología crecen los desafíos para apalear las desventajas asociadas al empleo de viejas metodologías de la administración de fármacos en el tratamiento de diferentes enfermedades. Por esta razón se convierte en un propósito de primer orden, avanzar en el desarrollo de materiales no convencionales que permitan allanar el camino en la solución a estos problemas. Mejorar los sistemas de administración de fármacos para ampliar la eficacia de estos y disminuir los efectos secundarios es cada vez más importante y necesario en el área farmacéutica. En el presente plan de investigación nos proponemos contribuir al diseño y optimización de los procesos de adsorción en materiales porosos transportadores de drogas. Se estudiará la adsorción de moléculas de fármacos de uso masivo en la población en materiales porosos (zeolitas, silicatos, carbón activado) naturales y funcionalizados. La simulación computacional será una valiosa herramienta para conocer en qué condiciones y para cuáles fármacos en particular estos sistemas porosos puros o funcionalizados son soportes convenientes.**

Campo aplicación: **Tecnol.sanit.y curativa-
Medicamentos**

Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **150.000,00**

Fecha desde: **12/2017**

hasta: **01/2020**

Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y
TECNICAS (CONICET)**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **SIMONETTI, SANDRA ISABEL**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **06/2018** fin: **01/2020**

Palabras clave: **ADSORCION; SUPERFICIE; MATERIAL POROSO; DROGA**

Area del conocimiento: **Ingeniería de los Materiales**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de los Materiales**

Especialidad: **Física del Estado Sólido**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **Modelado computacional de materiales porosos diseñados para el soporte de drogas**

Descripción: **Se reseñan en la literatura desventajas asociadas al empleo de determinadas metodologías para la administración de fármacos en el tratamiento de diferentes enfermedades. Estas metodologías no sólo no tienen la capacidad de dirigir la droga a su sitio de acción, sino que no pueden mantener las concentraciones durante el tiempo en los niveles terapéuticamente necesarios y presentan liberación prematura sin haber cumplido a cabalidad su tarea. Por otro lado, muchos de los fármacos utilizados para el tratamiento de distintas enfermedades producen severos daños colaterales. Debido a lo expuesto, en el terreno de la fisiología crecen los desafíos para apalear las desventajas asociadas al empleo de viejas metodologías de la administración de fármacos en el tratamiento de diferentes enfermedades. Por esta razón se convierte en un propósito de primer orden, avanzar en el desarrollo de materiales no convencionales que permitan allanar el camino en la solución a estos problemas. Mejorar los sistemas de administración de fármacos para ampliar la eficacia de estos y disminuir los efectos secundarios es cada vez más importante y necesario en el área farmacéutica. En el presente proyecto nos proponemos contribuir al diseño y optimización de los procesos de adsorción en materiales porosos transportadores de drogas. Se estudiará la adsorción de moléculas de fármacos de uso masivo en la población en materiales porosos (zeolitas, silicatos, carbón activado) naturales y funcionalizados. La simulación computacional será una valiosa herramienta para conocer en qué condiciones y para cuáles fármacos en particular estos sistemas porosos puros o funcionalizados son soportes convenientes.**

Campo aplicación: **Industrial**

Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **152.000,00**

Fecha desde: **01/2019**

hasta: **12/2022**

Institución/es: **UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL (UTN)**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **100 %**

Nombre del director: **SIMONETTI, SANDRA ISABEL**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2019** fin: **12/2022**

Palabras clave: **MATERIAL POROSO; DROGA; ADSORCION**

Area del conocimiento: **Ingeniería de los Materiales**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de los Materiales**



10620200100008SU

Especialidad: **Materiales porosos**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **PIP**

Código de identificación: **112201 501004 56CO**

Título: **Modelado de Catalizadores Pd/SnO₂ como Sensores de H₂**

Descripción: **La molécula de hidrógeno (H₂) es utilizada y estudiada en el mundo como fuente de energía limpia y sustentable en celdas de combustible y otros generadores. Hay que tener en cuenta que el H₂ tiene varios aspectos que no deben ser pasados por alto, como su fácil explosividad y baja energía de ignición. Estas cuestiones hacen completamente necesario el uso de un sensor de hidrógeno para así detectar fugas en el almacenamiento y transporte. Nuestro objetivo es modelar una superficie de óxido de estaño (SnO₂) conteniendo una monocapa superficial de Pd con el fin de ser empleada como superficie detectora de H₂ gaseoso. Para ello se estudiará la superficie (110) estequiométrica y reducida, la adsorción de átomos de Pd hasta la formación de la monocapa y se comparará la estabilidad y cinética de adsorción de H₂ en la superficie pura y dopada, como también la disociación del gas sobre las diferentes superficies. Los cálculos se llevarán a cabo empleando el paquete de simulación VASP (Vienna Ab initio Simulation Package) y el paquete YAeHMOP (Yet Another extended Hückel Molecular Orbital Package). Con nuestro estudio esperamos encontrar las condiciones y parámetros óptimos para la detección de H₂ utilizando una superficie de Pd/SnO₂ (110).**

Campo aplicación: **Energía-Combustibles**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto: **150.000,00**

Fecha desde: **06/2016**

hasta: **06/2019**

Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y
TECNICAS (CONICET)**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **Estefanía German**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **06/2016** fin:

Palabras clave: **HIDROGENO; OXIDO DE ESTAÑO; PALADIO; DFT**

Area del conocimiento: **Física de los Materiales Condensados**

Sub-área del conocimiento: **Física de los Materiales Condensados**

Especialidad: **FÍSICA DE SUPERFICIES**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **Equipo de Trabajo**

Código de identificación: **PICT-2015-0220**

Título: **MODELOS ESTOCÁSTICOS EN MECÁNICA ESTRUCTURAL**

Descripción: **MODELOS ESTOCÁSTICOS EN MECÁNICA ESTRUCTURAL**

Campo aplicación: **Prom.Gral.del Conoc.-Cs.Exactas y Naturales**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto: **750.000,00**

Fecha desde: **01/2016**

hasta: **12/2019**

Institución/es: **FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLÓGICA
(FONCYT) ; AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT
Y TECNOLÓGICA ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E
INNOVACION PRODUCTIVA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS)**

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **Marta Beatriz Rosales**

Nombre del codirector: **Marcelo Tulio Piován**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2016** fin:

Palabras clave: **Modelado estocástico; Estructuras; Maderasy cables; contacto y fricción**

Area del conocimiento: **Mecánica Aplicada**

Sub-área del conocimiento: **Mecánica Aplicada**

Especialidad: **Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (2015) Temas Abiertos - Equipo de Trabajo**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **PGI**

Código de identificación:

Título: **Optimización de la producción de aceite de oliva y aprovechamiento de las corrientes de desecho**

Descripción: **Los residuos provenientes del proceso de producción de aceite de oliva generan importantes problemas de contaminación en las zonas de explotación intensiva y antigua ya que, pese a su contenido de materia orgánica, el contenido en polifenoles los vuelve contaminantes para el suelo y cursos de agua, por lo que acarrearán graves problemas para su disposición. En la mayoría de los países productores, inclusive los más desarrollados, aún no se ha hallado una respuesta definitiva al problema del procesamiento de los efluentes generados. En el sudoeste bonaerense (SOB) el problema aún no se manifiesta, por tratarse de explotaciones de menor extensión y de menor tiempo de desarrollo. Se propone continuar con la línea iniciada en otro proyecto, en cuanto a buscar no sólo una solución a la fitotoxicidad de los residuos, sino también oportunidades de aprovechamiento de los mismos. Para el presente período,**



10620200100008SU

se continuará con la evaluación de la influencia sobre el suelo, los cultivos y las malezas, del agregado de diferentes dosis de alperujo (desecho de las plantas de extracción de aceite de oliva por medio del método de dos fases). Durante el desarrollo del proyecto antes mencionado se comenzó con la experimentación en este sentido. Otra línea ya iniciada, y que guarda relación con ésta, se refiere al modelamiento del proceso. Actualmente se cuenta con un paquete de simulación de una planta de extracción de aceite de oliva. Éste lleva a cabo los balances de materia en los diferentes equipos, obteniendo como resultado variables tales como caudal de agua de reposición y de reciclaje, caudal de producto y de residuo, y composición de las corrientes involucradas. Todo esto se obtiene a partir de cálculos basados en la eficiencia de los equipos, datos éstos tomados de la experiencia y de medidas en planta. Se propone avanzar en el desarrollo de un simulador riguroso del funcionamiento del decanter centrífugo, equipo clave dentro de la planta de extracción de aceite de oliva extravirgen. También está dentro del alcance del proyecto continuar con la evaluación de la influencia de los parámetros operativos en el rendimiento de la extracción, y en la dependencia con la composición y la temperatura de las propiedades de transporte (densidad y viscosidad) de pasta y alperujo. Estas últimas son necesarias para el modelado del funcionamiento de la planta.

Campo aplicación: **Alimentos**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **4.901,00**

Fecha desde: **01/2018**

hasta: **12/2019**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS)**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **GONZALEZ, MARIA TERESA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **aceite de oliva; alperujo; modelamiento**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **Tecnología de Alimentos**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **Proyecto Grupos de Investigación Consolidados**

Código de identificación: **24/M153**

Título: **Películas poliméricas: obtención, caracterización y aplicaciones**

Descripción: **En este proyecto se abordará el estudio de películas poliméricas para distintas aplicaciones industriales. En uno de los subproyectos se continuará con el desarrollo de películas basadas en polímeros biodegradables para sustitución de polímeros sintéticos en ciertas aplicaciones relacionadas principalmente con el transporte y almacenamiento de alimentos y mulching agrícola, entre otras. En el segundo subproyecto se continuará con el estudio de películas delgadas de copolímeros para la obtención de dispositivos en la nanoescala lo cual garantiza la continuidad de la miniaturización de dispositivos funcionales.**

Campo aplicación: **Qca., Petroqca. y Carboqca.-Otros**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **200.000,00**

Fecha desde: **01/2017**

hasta: **12/2020**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS)**

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

**PLANTA PILOTO DE INGENIERIA QUIMICA (PLAPIQUI) ;
(CONICET - UNS)**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS)

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **MARCELO ARMANDO VILLAR**

Nombre del codirector: **Daniel A. vega**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **Películas ; Polímeros sintéticos; Polímeros naturales; Procesamiento**

Area del conocimiento: **Recubrimientos y Películas**

Sub-área del conocimiento: **Recubrimientos y Películas**

Especialidad: **Films poliméricos**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **FONCYT-Raíces Equipo de Trabajo**

Código de identificación: **PICT-2016-0557**

Título: **Procesos físicos de intercambio plataforma-océano en el Atlántico Sur**

Descripción: **El Gran Ecosistema Marino de la Plataforma Patagónica (en adelante PP) es considerado el mayor del hemisferio sur y uno de los más grandes del mundo. La PP alberga significativos florecimientos de fitoplancton que conducen a la absorción de grandes cantidades de CO2 de la atmósfera, alimentan a una gran variedad de especies de bivalvos bentónicos, peces, aves y mamíferos y sustentan a una de las mayores pesquerías comerciales del planeta. La fertilización de las aguas de la PP requiere de la incorporación sistemática de nutrientes y micro-nutrientes (nitratos, sílice, hierro) los cuales dependen críticamente de la circulación tridimensional del océano y particularmente de los intercambios e interacciones entre la región costera, la plataforma continental y el océano profundo. El primer objetivo de esta propuesta es investigar en profundidad los intercambios de masas de agua entre la PP y el océano adyacente así como el impacto de los diferentes forzantes tanto locales (marea, vientos) como remotos (p. e., la Corriente Circumpolar Antártica, su extensión meridional, la Corriente de Malvinas y la Confluencia) en dicho intercambio. El segundo objetivo de este proyecto es la identificación de los procesos físicos que mantienen los florecimientos observados de clorofila**



10620200100008SU

en el Frente de Talud Patagónico (FTP). Nuestra hipótesis general de trabajo sobre el FTP es que la PP presenta un sistema de surgencia continuo desde el Pasaje de Drake hasta la Confluencia pero que la intensidad del mismo no es uniforme sino que se sustenta mediante centros localizados de mayor importancia. Particularmente postulamos la existencia de tres centros que, yendo de sur a norte, son : i) El Banco de Burdwood ii) La plataforma al norte de las Islas Malvinas iii) El quiebre de talud a partir de 48°S. Para alcanzar estos objetivos proponemos la integración de componentes observacionales y de modelado. La componente de modelado analizará resultados de modelos numéricos existentes de escala global e implementará una serie de modelos regionales orientados a procesos que van desde la escala de cuenca a escala de plataforma. La componente observacional incluye el análisis de datos hidrográficos históricos y recientemente adquiridos y varios datos satelitales para caracterizar las variaciones de temperatura, color, elevación de la superficie libre del mar y vientos. Se espera que los resultados de la comparación ayuden a probar nuevas hipótesis y a resolver problemas interdisciplinarios en las áreas de estudio. La convergencia de este trabajo con estudios biogeoquímicos relacionados permitirá alcanzar un mejor conocimiento de los procesos dinámicos que regulan estos ecosistemas y estar de esta manera capacitados para predecir la posible respuesta del sistema marino a futuros cambios ambientales.

Campo aplicación: **Rec.Hidr.-Cuencas oceanicas**

Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **1.008.000,00**

Fecha desde: **02/2018**

hasta: **02/2021**

Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA (FONCYT) ; AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia:

FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA (FONCYT) ; AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA

Ejecuta: no / Evalúa: no Financia: **100 %**

Nombre del director: **PALMA, ELBIO DANIEL**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **02/2018** fin: **02/2021**

Palabras clave: **Atlántico Sur; Procesos de Intercambio Plataforma-Océano; Modelos numéricos; Surgencia**

Area del conocimiento: **Oceanografía, Hidrología, Recursos Hídricos**

Sub-área del conocimiento: **Oceanografía, Hidrología, Recursos Hídricos**

Especialidad: **Modelado numérico oceánico**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **? Cooperación Bilateral MINCYT-CONICET-NRDIO (HUNGRIA)**

Código de identificación: **HU17/05**

Título: **Producción de energías limpias utilizando catalizadores metálicos modificados por capas delgadas de dimensión atómica**

Descripción: **Proyecto de cooperacion bilateral con el grupo del Prof. Zlotan Konya (Universidad de Szeged) para estudiar catalizadores bimetálicos modificados con capas delgadas para hacerlos mas efectivos en terminos de energeticos. El lado argentino solo recibe viajes y viaticos para las misiones científicas de intercambio.**

Campo aplicación: **Energía-Combustibles**

Función desempeñada: **Becario de I+D**

Moneda: **Euros**

Monto: **9.700,00**

Fecha desde: **03/2018**

hasta: **03/2020**

Institución/es: **MINISTERIO DE EDUCACION NRDIO**

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia:

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **100 %**

Nombre del director: **GONZALEZ, ESTELA ANDREA**

Nombre del codirector: **Kónya, Zoltán**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **03/2018** fin: **03/2020**

Palabras clave: **CATALIZADORES BIMETÁLICOS; CAPAS DE DIMENSIÓN ATÓMICA; ENERGÍA**

Area del conocimiento: **Física de los Materiales Condensados**

Sub-área del conocimiento: **Física de los Materiales Condensados**

Especialidad: **Catalizadores de dimensión atómica para producción de energía limpia**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **PIP**

Código de identificación: **11220170100761CO**

Título: **Propiedades termofísicas de nanoestructuras metálicas, intermetálicos y materiales refractarios para tecnologías de desarrollo**

Descripción: **Se realizarán estudios teóricos y experimentales a escala atómica sobre propiedades físicas y químicas de materiales involucrados en problemas que revisten interés fundamental y que son de potencial aplicación tecnológica. El objetivo general es contribuir al entendimiento de fenómenos y procesos físico-químicos que tienen lugar a escala molecular, nanométrica y macroscópica, utilizando un abordaje atomístico, con el objetivo de: (i) aportar datos que**



10620200100008SU

contribuyan a interpretar resultados y comportamientos observados experimentalmente; (ii) realizar nuevas predicciones allí donde no existe aún información experimental o ésta es insuficiente; y, (iii) contribuir con el conocimiento generado al diseño de nuevos materiales para aplicaciones tecnológicas específicas. La propuesta forma parte de un programa de trabajo interdisciplinario de largo plazo, que ha desarrollado durante los últimos años el Grupo de Trabajo del Proyecto (GTP), el cual incluye las dos líneas de investigación que se presentan a continuación: I) Fases intermetálicas en soldaduras y materiales refractarios: se concentra en el estudio ab initio de las propiedades termofísicas de (i) aleaciones del tipo M-In-(Sn,Sb) (M = Cu, Ni) y sistemas afines, de interés para el desarrollo de soldaduras libres de Pb; y, (ii) compuestos metal de transición (Me)/carbono y metal de transición (Me)/nitrógeno del tipo MeX_n , de interés para el desarrollo de materiales refractarios y duros. II) Nanoestructuras metálicas para tecnologías en desarrollo: se estudian efectos de tamaño sobre: (i) las propiedades físicas y químicas de nanoclusters metálicos; (ii) la termodinámica de la absorción de hidrógeno en membranas nanopolicristalinas; y, (iii) el diseño de fluidos magnetorreológicos para aplicaciones en dispositivos electromecánicos.

Campo aplicación: **Prom.Gral.del Conoc.-Cs.Exactas y Naturales** Función desempeñada:

Moneda: **Pesos** Monto: **150.000,00** Fecha desde: **06/2017** hasta: **06/2019**
Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **RAMOS, SUSANA BEATRIZ**

Nombre del codirector: **FERNANDEZ GUILLERMET, ARMANDO JORGE**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **Modelado computacional; Nanopartículas metálicas; Materiales nanoestructurados; Materiales intermáticos y refractarios para tecnologías en desarrollo.**

Area del conocimiento: **Física de los Materiales Condensados**

Sub-área del conocimiento: **Física de los Materiales Condensados**

Especialidad: **Física del Estado Sólidos**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **PICT**

Código de identificación: **2016- 4094**

Título: **Reactividad de metanol y etanol sobre catalizadores bimetalicos PtCo**

Descripción: **estudio computacionalde catalizadores**

Campo aplicación: **Energia-Combustibles** Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos** Monto: **850.500,00** Fecha desde: **06/2017** hasta: **06/2020**
Institución/es: **INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS)** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**
(ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA

Nombre del director: **BRIZUELA, GRACIELA PETRA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **06/2017** fin: **06/2020**

Palabras clave: **DFT**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **catalisis computacional**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **Proyecto de investigación**

Código de identificación: **24/F068**

Título: **Relación nanoestructura-actividad en reacciones relacionadas con la producción de energía y cuidado del medio ambiente**

Descripción: **El presente proyecto tiene el potencial de basarse en fundamentaciones microscópicas para estudiar la naturaleza y los factores que dominan las tendencias generales y las limitaciones de los cambios de propiedades (físicas, químicas y reactivas) inducidos por el tamaño de nanopartículas de metal soportadas. Las relaciones entre nanoestructura y actividad, de reacciones seleccionadas industrialmente importantes para la producción de hidrógeno, serán evaluadas mediante el diseño y modelado de catalizadores de la próxima generación. El interés radica en abordar la investigación de tres problemáticas identificadas, relacionadas a un sistema común que es el dióxido de titanio o titania, como son la fotocatalisis, la producción de H₂ y el cuidado del medio ambiente, todos temas de impacto tecnológico.**

Campo aplicación: **Energia-Varios** Función desempeñada:

Moneda: **Pesos** Monto: **80.600,00** Fecha desde: **01/2016** hasta: **12/2019**



10620200100008SU

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS)** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **100 %**
 Nombre del director: **GABRIELA FERNANDA CABEZA**
 Nombre del codirector:
 Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:
 Palabras clave: **medio ambiente; impacto tecnológico; nanoestructura**
 Área del conocimiento: **Física Atómica, Molecular y Química (física de átomos y moléculas incluyendo colisión, interacción con radiación, resonancia magnética, Moessbauer Efecto.)**
 Sub-área del conocimiento: **Física Atómica, Molecular y Química (física de átomos y moléculas incluyendo colisión, interacción con radiación, resonancia magnética, Moessbauer Efecto.)**
 Especialidad: **catálisis**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**
 Tipo de proyecto: **PIP**
 Código de identificación: **11220150100574CO**
 Título: **Síntesis de derivados orgánicos de Sn y Si. Estudio de sus propiedades físicas y químicas. Estrategias sintéticas para la producción de nuevas moléculas de interés farmacológico y catalizadores.**
 Descripción: **Las tareas de investigación que lleva adelante el grupo comprenden en su aspecto general la búsqueda y descubrimiento de nuevos candidatos a fármacos a través del diseño racional y síntesis eco-amigable de estructuras heterocíclicas ?privilegiadas?. En particular, se desarrollan nuevas estrategias terapéuticas en contextos biológicos relevantes tales como:1) Aplicación de estrategias sintéticas eco-amigables orientadas a la construcción de unidades farmacóforas tales como xantonas y tiazolidinonas para operar como prototipos frente a diversas dianas moleculares.2) Proposición empírica de heterociclos fusionados guías como moléculas disruptivas de interfaces proteína-proteína, a partir de una analogía estructural y funcional con la proteína a reemplazar. 3) Diseño, síntesis y evaluación biológica de entidades heterocíclicas fusionadas (xantonas, flavonoides, tiazolidinonas) como potenciales agentes terapéuticos para el tratamiento de enfermedades como la parasitosis intestinal, el rhabdomyosarcoma (RMS) y Alzheimer.**
 Campo aplicación: **Química** Función desempeñada: **Investigador**
 Moneda: **Pesos** Monto: **300.000,00** Fecha desde: **01/2015** hasta: **12/2019**
 Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **GERBINO, DARÍO CÉSAR**
 Nombre del codirector:
 Fecha de inicio de participación en el proyecto: **05/2019** fin: **12/2019**
 Palabras clave: **Síntesis; Sustentable; Compuestos Bioactivos**
 Área del conocimiento: **Química Orgánica**
 Sub-área del conocimiento: **Química Orgánica**
 Especialidad: **Química Organometálica**

PROYECTO DE EXTENSION, VINCULACION Y TRANSFERENCIA **Total: 0**

No hay registros cargados

PROYECTOS DE COMUNICACION PUBLICA DE CYT **Total: 0**

No hay registros cargados

SUBSIDIOS PARA EVENTOS CYT **Total: 0**

No hay registros cargados

SUBSIDIOS PARA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO **Total: 1**

Tipo de subsidio: **Subsidios para infraestructura y equipamiento CyT**
 Título: **PME 2015 0157. Difractómetro de Rayos-X multipropósito para el estudio de líquidos, sólidos, nanomateriales, películas delgadas y multicapas**
 Descripción: **Se propone adquirir un Difractómetro de Rayos X equipado con un detector de última generación y accesorios para realizar: a) monitoreo de reacciones químicas in situ variando la temperatura (20-900°C), la presión (p hasta 10 atm) y la atmósfera con una cámara de características únicas en el país; b) medidas de pequeño ángulo para el estudio de nanopartículas en muestras sólidas y líquidas (SAXS); c) medidas de pequeño ángulo extendido (WAXS); d) reflectometría en películas delgadas y multicapas; e) dispersión de Rayos X con ángulo pequeño de incidencia rasante de utilidad para estudios de catálisis (GISAXS); y, f) medidas de tensiones residuales. La adquisición de este equipamiento constituye la posibilidad de consolidar el desarrollo experimental del Instituto de Física del Sur (IFISUR) dependiente de la Universidad Nacional del Sur (UNS) y del CONICET. También significa el reemplazo natural del Difractómetro de Rayos X Philips PW 1710 y una cámara Kratky Anton Parr para experimentos de SAXS disponibles en el Laboratorio Centralizado de Caracterización Química y Cristalográfica (LCCQC), en el CCT CONICET de Bahía Blanca desde 1983, es decir con una antigüedad de 32 años. Este equipo ha servido a lo largo de los años como sustento de la actividad de investigación en el área de los materiales del sistema científico UNS/CCT Bahía Blanca. Adicionalmente, ha sido la herramienta utilizada para resolver problemas tecnológicos de empresas de primera línea de orden local (Dow,**



10620200100008SU

Profertil, Mega, Solvay, etc.) y nacional (Arcor, Sancor, Tenaris, TGS, etc.), así como también a Unidades Ejecutoras de CONICET del resto del país e instituciones del orden social (Fiscalías de Azul y Bahía Blanca, Municipalidad de Bahía Blanca, etc.). Sin embargo, este equipo resulta totalmente obsoleto respecto de Difractómetros de Rayos X actuales, que combinan detectores de estado sólido de alta resolución y alta velocidad den la colección de datos, con la posibilidad de realizar una variedad signficativa de experimentos. La adquisición de un Difractómetro de estas características permitirá dar un salto cualitativo singular a todas las actividades de investigación en el campo de la Ciencia y la Tecnología de los Materiales dando lugar a la formación de recursos humanos en técnicas experimentales de avanzada e incrementar tanto la interdisciplinariedad como la calidad de los trabajos de investigación en el ámbito de la UNS/CCT BB. Así mismo, se espera que la disponibilidad de un Difractómetro de Rayos X de estas características permitirá profundizar aún más la fuerte vinculación tecnológica ya existente por parte del sistema UNS/CCT y en particular del LCCQC, con el sector productivo local, regional y nacional mediante un incremento, tanto en la cantidad como en la calidad de la transferencia de conocimientos y soluciones a los distintos problemas tecnológicos que se planteen.

Moneda: Pesos	Monto: 8.281.896,16	Fecha desde: 10/2016	hasta: 10/2020
Institución/es: FUNDACION DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (FUNS) ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS)		Ejecuta: si / Evalúa: no	Financia:
AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA		Ejecuta: no / Evalúa: no	Financia: 55 %
		Ejecuta: no / Evalúa: si	Financia: 45 %



Se deja constancia de la verificación del contenido de la memoria Institucional MEMORIA 2019, y se la avala mediante la firma del responsable.

Responsable de la Memoria	
PRESENTACION DE LA MEMORIA	
..... Firma del responsable de la Memoria Aclaración

Firma del Director Decano	
PRESENTACION DE LA MEMORIA	
..... Lugar y Fecha Firma del Director Decano

