

MEMORIA 2022

CONVOCATORIA: **MEMORIA 2022**

SIGLA:

DTO.DE FISICA

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



MEMORIA 2022

PERSONAL DE LA UNIDAD EJECUTORA

Total: 112

ABATE, ANABELLA ANGELA
ACEBAL, EMILIANO
ALEMANY, MARIO LUIS
AMBROSIO, MARCELO JOSÉ
AMBRUSI, RUBEN EDUARDO
AMUNDARAIN, MARÍA JULIA
ARDENGI, JUAN SEBASTIÁN
ARISTIZABAL VALENCIA, MARIA ELIZABETH
ARREYES, FACUNDO
ARRIZABALAGA, GABRIELA LETICIA
BACHI, NICOLÁS
BAHÍA, MARCOS EMANUEL
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
CATALINI, GABRIEL
CHIARADIA, DANIEL RAUL
COSTABEL, MARCELO
COSTILLA, IGNACIO OSCAR
CRAVERO, WALTER
DOMANCICH, NICOLÁS FERNANDO
DOMINGUEZ, CLAUDIA MARCELA
DURÁN, TRINIDAD
EPULLAN, ESTEFANIA IVONNE
ESCUDERO, FEDERICO
FEBBO, MARIANO
FRAPICCINI, ANA LAURA
FREIJE, MARIA LUJAN
FUENTE, SILVIA ANDREA
FUHR, JAVIER DANIEL
GARCÍA, NICOLÁS
GARDA, GRACIELA RAQUEL



10620230100009SU

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
GONZÁLEZ FÁ, ALEJANDRO JAVIER
IACONIS, FRANCISCO RAMIRO
JASEN, PAULA VERÓNICA
JIMENEZ, MARIA JULIA
JIMÉNEZ GNADICA, ADRIÁN ALFONSO
JUAN, ALFREDO
JUAN, JULIAN
KOSTADINOFF, JOSE
LANCE, PEDRO SANTIAGO
LUNA, CARLA ROMINA
MARCHETTI, JORGE MARIO
MARTINELLI, HERNAN
MARTINEZ, CRISTIAN FABRICIO
MARTINEZ, SERGIO HERNAN
MEO, MARCOS MIGUEL
MIGLIOLI, SERGIO ALEJANDRO
MORGAGE, CECILIA INES NORA
MORO, LILIÁN DIANA
NAGEL, OSCAR
NEGRI, LARA
OBIOL, DIEGO JAVIER
ORAZI, VALERIA
ORTELLADO, LAUREANO
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
RANGO, IVÁN EMILIANO
REIMERS, WALTER GUILLERMO
RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO
RIVADENEIRA, DORIS
RODRIGUEZ, KARINA VIVIANA
RUCCI, JOSÉ ALEXIS
SAENZ, FRANCISCO
SÁNCHEZ, MIGUEL DARÍO
SANCHEZ, NESTOR EDGARDO
SANDOVAL, MARIO GERMAN



10620230100009SU

SCAVARDA, RENE ESTEBAN
Seitz, Hernan
SIMONETTI, SANDRA ISABEL
SITZ, LINA EISABET
SPECHT, JUAN IGNACIO
STABACH, CARLOS NICOLÁS
TOLOSA, MARÍA FERNANDA
TORRES PEROZA, YESICA MINERVA
VEGA, DANIEL ALBERTO
VEGA CASTILLO, JESUS EDUARDO
VERA, SERGIO AUGUSTO
VIETRI, AGUSTIN
VISO, JUAN FRANCISCO
ZAMARRENO, FERNANDO
ZIMICZ, MARÍA GENOVEVA

PRODUCCION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

ARTICULOS

Total: 39

Publicado

Total publicado: 39

MARTINELLI, HERNAN; TASCA, ELISAMARIA; ANDREOZZI, PATRIZIA; LIBERTONE, SARA; RITACCO, HERNAN; GIUSTINI, MAURO; MOYA, SERGIO E. . Polarity studies of single polyelectrolyte layers in polyelectrolyte multilayers probed by steady state and life time doxorubicin fluorescence. *Journal of colloid and interface science.* : ACADEMIC PRESS INC ELSEVIER SCIENCE, 2022 - . vol. 607, p. 153-162. ISSN 0021-9797

ARREYES, FACUNDO; ESCUDERO, FEDERICO; ARDENGI, JUAN SEBASTIÁN . Correlations in twisted double-layer graphene with virtual photons in a microcavity. *Journal of physics condensed matter.* : IOP PUBLISHING LTD, 2022 - . vol. 34, n° 11, ISSN 0953-8984

FEBBO, MARIANO; MACHADO, SEBASTIÁN P . Rotational multi-beam energy harvester with up-conversion mechanism in an extremely low frequency scenario. *Mechanical systems and signal processing.* , Amsterdam: ACADEMIC PRESS LTD-ELSEVIER SCIENCE LTD, 2022 - . ISSN 0888-3270

OSINAGA, SANTIAGO M; MACHADO, SEBASTIÁN P; FEBBO, MARIANO . An analytical model of the electromechanical coupling for a piezoelectric stepped buckled beam for energy harvesting applications. *Mechanical systems and signal processing.* , Amsterdam: ACADEMIC PRESS LTD-ELSEVIER SCIENCE LTD, 2022 - . ISSN 0888-3270

OSINAGA SANTIAGO; MACHADO, S.P.; FEBBO, M . On the role of nonlinear piezoelectric constitutive parameters in the dynamic response of clamped-clamped axially loaded beams. *Energy conservation and management.* , Amsterdam: PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD, 2022 - . vol. 268, ISSN 0196-8904

OSINAGA, S.M.; FEBBO, M.; MACHADO, S.P. . Effect of elastic restraints in the modeling of prestressed piezoelectric energy harvesters. *Applied mathematical modelling.* : ELSEVIER SCIENCE INC, 2022 - . vol. 101, p. 573-585. ISSN 0307-904X

ABATE, ANABELLA A.; DANIELE CANGIALOSI; SIMONE NAPOLITANO . High throughput optimization procedure to characterize vitrification kinetics. *Thermochimica acta.* , Amsterdam: ELSEVIER SCIENCE BV, 2022 - . vol. 707, n° 1790, ISSN 0040-6031

RITACCO, HERNÁN A. . Polyelectrolyte/Surfactant Mixtures: A Pathway to Smart Foams. *Acs omega.* : American Chemical Society, 2022 - . vol. 7, n° 41, p. 36117-36136.

CARIATORE, N.D.; BACHI, N.; OTRANTO, S. . C6+ -impact ionization of uracil at MeV/u impact energies: The role of the multiple-ionization channel. *Physical review a.* , Nueva York: American Physical Society, 2022 - . vol. 106, n° 1, ISSN 2469-9926



10620230100009SU

M. G. HERRERA; MJ AMUNDARAIN; FRANCESCO NICOLETTI; MARCUS DRESCHLER; COSTABEL MD; PL GENTILI; V. I. DODERO . ? Thin-Plate Superstructures of the Immunogenic 33-mer Gliadin Peptide. *ChemBiochem.* , Weinheim: WILEY-VCH VERLAG GMBH, 2022 - . ISSN 1439-4227

TONINI, MARIANO H.; PALMA, ELBIO D.; PISONI, JUAN P. . Modeling the seasonal circulation and connectivity in the North Patagonian Gulfs, Argentina. *Estuarine coastal and shelf science.* : ACADEMIC PRESS LTD-ELSEVIER SCIENCE LTD, 2022 - . vol. 271, ISSN 0272-7714

GALLEGOS, MARÍA V.; REIMERS, WALTER G.; LUNA, C. ROMINA; DAMONTE, LAURA C.; SAMBETH, JORGE; MARCHETTI, JORGE; JUAN, ALFREDO . Theoretical analysis of Polyethylene terephthalate (PET) adsorption on Co and Mn-doped ZnO (000-1). *Molecular catalysis.* : Elsevier B.V., 2022 - . vol. 531, ISSN 2468-8231

YOUSEFIAN, MEHDI; MOGHANI, MARYAM ZERAATI; JUAN, ALFREDO . In silico evaluation of atazanavir as a potential HIV main protease inhibitor and its comparison with new designed analogs. *Computers in biology and medicine.* : PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD, 2022 - . vol. 145, ISSN 0010-4825

A JUAN . Estudio DFT de la estabilidad de la superficie polar ZnO (000-1)-o debido a la presencia de metales de transición (Co, Mn) como dopantes. *Mecánica computacional.* : AMCA, 2022 - . vol. 39, p. 1361-1368.

MOMBRÚ, ÁLVARO W.; FACCIO, RICARDO; ROMERO, MARIANO; JUAN, ALFREDO; PASA, ANDRÉ A. . The Physical Chemistry of Organic-Inorganic Interfaces as a Key to Understanding Hybrid Nanomaterials. *Frontiers in chemistry.* : Frontiers Media S.A., 2022 - . vol. 10,

BRIZUELA . A NOVEL DFT STUDY OF QUANTUM CAPACITY AND ELECTRONIC STRUCTURE OF 2D MATERIALS FOR LI-ION BATTERIES. *Mecánica computacional.* , Santa Fe: AMCA, 2022 - .

MOROZOVA, TATIANA I.; GARCÍA, NICOLÁS A.; BARRAT, JEAN-LOUIS . Temperature dependence of thermodynamic, dynamical, and dielectric properties of water models. *Journal of chemical physics.* : AMER INST PHYSICS, 2022 - . vol. 156, n° 12, ISSN 0021-9606

BENEDINI, LEONARDO; BARROS, MERCEDES; PAVON PIVETTA, CECILIA; STREMEL, AGUSTÍN J.; DANIEL A. GREGORI; MARCOS, PAULO; BAHÍA, MARCOS E.; SCIVETTI NICOLAS; LEONARDO STRAZZERE; GERALDES, MAURO . New insights into the Jurassic polyphase strain partition on the patagonian back-arc; constraints from structural analysis of ancient volcanic structures. *Tectonophysics.* , Amsterdam: ELSEVIER SCIENCE BV, 2022 - . vol. 836, p. 1-18. ISSN 0040-1951

BRAGA VIEIRA, SABRINA; RIVADENEIRA-BUENO, DORIS; ORTIZ-TOQUERO, SARA; MARTIN, RAUL . Optometric practices and attitudes in keratoconus patient management in Latin America. *Clinical and experimental optometry.* : WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC, 2022 - . vol. 106, n° 4, p. 386-394. ISSN 0816-4622

DORIS RIVADENEIRA ; PAULA FACCIA . Nivel de cumplimiento en usuarios argentinos de lentes de contacto: a propósito de una encuesta. *Contactology.* : Clinikbox, 2022 - . vol. 4, p. 32-44. ISSN 2745-1925

BECHTHOLD, P.; ORAZI, V.; JUAN, A.; MARCHETTI, J.M. . A first-principles study of formic acid adsorption on CaO (001). *Applied surface science.* : ELSEVIER SCIENCE BV, 2022 - . vol. 583, p. 152296-152305. ISSN 0169-4332

VINÍCIUS DE LIMA, CAIO; JUAN, JULIAN; FACCIO, RICARDO; GONZÁLEZ, ESTELA A.; PISTONESI, CAROLINA; PISTONESI, MARCELO F.; REBOUÇAS, JULIO S. . Arsenic Adsorption on Nanoscale Zerovalent Iron Immobilized on Reduced Graphene Oxide (nZVI/rGO): Experimental and Theoretical Approaches. *Journal of physical chemistry c.* , Washington: AMER CHEMICAL SOC, 2022 - . vol. 126, n° 46, p. 19916-19925. ISSN 1932-7447

JULIA KÖBL; CYNTHIA C. FERNÁNDEZ; LISA-MARIE AUGUSTIN; ELMAR Y. KATAEV; STEFANOFRANCHI; NATALIYA TSUD; CAROLINA PISTONESI; M. E. PRONSATO; NORBERT JUX; OLE LYTKEN; FEDERICO J. WILLIAMS; HANS-PETER STEINRÜCK . Benzohydroxamic acid on rutile TiO₂(110)-(1×1)? a comparison of ultrahigh-vacuum evaporation with deposition from solution. *Surface science.* , Amsterdam: ELSEVIER SCIENCE BV, 2022 - . ISSN 0039-6028

JUAN, JULIÁN; FERNÁNDEZ-WERNER, LUCIANA; BECHTHOLD, PABLO; VILLARREAL, JULIÁN; GAZTAÑAGA, FRANCISCO; JASEN, PAULA V; FACCIO, RICARDO; GONZÁLEZ, ESTELA A . Charged lithium adsorption on pristine and defective silicene: a theoretical study. *Journal of physics condensed matter.* , Londres: IOP PUBLISHING LTD, 2022 - . vol. 34, n° 24, ISSN 0953-8984

BERDEN, GIULIANA; PIOLA, ALBERTO R.; PALMA, ELBIO D. . Cross-Shelf Exchange in the Southwestern Atlantic Shelf: Climatology and Extreme Events. *Frontiers in marine science.* , New York: Frontiers Media SA, 2022 - . vol. 9, ISSN 2296-7745



- AMENÁBAR, CECILIA R.; GUERSTEIN, G. RAQUEL; ALPERIN, MARTA I.; PALMA ELBIO D.; CASADÍO, SILVIO; BELGABURO, ALEXANDRA; RODRIGUEZ RAISING, MARTÍN . Eocene palaeoenvironments and palaeoceanography of areas adjacent to the Drake Passage: insights from dinoflagellate cyst analysis. *Palaeontology*. : WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC, 2022 - . vol. 65, n° 3, ISSN 0031-0239
- JIMÉNEZ, M. J.; LISSARRAGUE, M. SOSA; BECHTHOLD, P.; GONZÁLEZ, E. A.; JASEN, P. V.; JUAN, A. . Ethanol adsorption on Ni doped Mo₂C(001): a theoretical study. *Topics in catalysis*. : SPRINGER/PLENUM PUBLISHERS, 2022 - . p. 839-847. ISSN 1022-5528
- AMBRUSI, R.E.; ORAZI, V.; MARCHETTI, J.M.; JUAN, A.; PRONSATO, M.E. . Hydrogen storage by spillover on Ni₄ cluster embedded in three vacancy graphene. A DFT and dynamics study. *Journal of physics and chemistry of solids*. , Amsterdam: PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD, 2022 - . vol. 167, ISSN 0022-3697
- FEDERICO BELÉN ; NOEL GRAVINA; MARCELO F. PISTONESI ; JUAN. M. RUSO; NICOLÁS A. GARCÍA; FERNANDO PRADO; PAULA V. MESSINA . NIR-Reflective and Hydrophobic Bio-Inspired Nano-Holed Configurations on Titanium Alloy. *Acs applied materials & interfaces*. : AMER CHEMICAL SOC, 2022 - . vol. 14, n° 4, p. 5843-5855. ISSN 1944-8244
- TAVOLIERE, M.; ZIMICZ, M.G.; VEGA-CASTILLO, J.; SOLDATI, ANALÍA L.; PRADO, F. . On the Co solubility in Ce_{0.9}Zr_{0.1}O₂ nanoparticles studied by EXAFS. *Journal of solid state chemistry*. : Elsevier, 2022 - . vol. 312, p. 123184-123184. ISSN 0022-4596
- SÁNCHEZ MORALES, JHON F. ; SANCHEZ, MIGUEL D.; FALCONE, R. DARIO; RITACCO, HERNAN A. . Production of Pd Nanoparticles in Microemulsions. Effect of Reaction Rate on Particle Size.. *Physical chemistry chemical physics*. : ROYAL SOC CHEMISTRY, 2022 - . vol. 24, n° 3, p. 1692-1701. ISSN 1463-9076
- ORTELLADO, LAUREANO; VEGA, DANIEL A.; GÓMEZ, LEOPOLDO R. . Shock melting of lamellae-forming block copolymers. *Physical review e*. : American Physical Society, 2022 - . vol. 106, n° 7, ISSN 1539-3755
- MORGADE, CECILIA I. N.; SCHVVAL, ANA B.; FUENTE SILVIA A; J. CARLOS DURAN ALVAREZ; CAMILA BUONO; MARIELA DESIMONE; CELSO M. ALDAO; CABEZA, GABRIELA F. . Synthesis and Theoretical Experimental Characterization of BiOBr: The Role of Oxygen and Halide Vacancies on the Optoelectric Properties of this Bismuth Oxyhalide. *Topics in catalysis*. , Berlin: SPRINGER/PLENUM PUBLISHERS, 2022 - . ISSN 1022-5528
- BELELLI, PATRICIA G.; FUENTE, SILVIA A.; FERULLO, RICARDO M. . Theoretical Study on the Selective 1,2-Reduction of α,β -Unsaturated Ketones by Hydrogen Transfer Reaction on MgO(100). *Chemphyschem*. : WILEY-VCH VERLAG GMBH, 2022 - . ISSN 1439-4235
- ORTELLADO, LAUREANO; VEGA, DANIEL A.; GÓMEZ, LEOPOLDO R. . Two-dimensional crystalization on spheres: Crystals grow cracked. *Physical review e*. : American Physical Society, 2022 - . vol. 105, n° 1, ISSN 1539-3755
- BARRIOS, SIRIA; LANCE, PEDRO; ABATE, ANABELLA A.; PRIETO, GERMAN; GARCÍA, NICOLÁS A.; PIQUERAS, CRISTIAN M.; VEGA, DANIEL A.; SATTI, ANGEL; GÓMEZ, LEOPOLDO R. . Velocity distributions in a gas-gun microparticle accelerator. *Review of scientific instruments*. : AMER INST PHYSICS, 2022 - . vol. 93, n° 10, ISSN 0034-6748
- L.A. MEIER ; A.B. SCHVVAL; S.B. ULACCO; A.S. LORENZETTI; E. VIDAL; C. DOMINI; C.I.N. MORGADE . Study of phase-pure TiO₂ for the removal of fluorides in water.. *Materials today communications*. , Amsterdam: Elsevier Ltd, 2022 - . vol. 31,
- ALEKSEI S. KOMLEV; DMITRIY Y. KARPENKOV ; RADEL R. GIMAEV; ALISA CHIRKOVA; AYAKA AKIYAMA; TAKAFUMI MIYANAGA; MARCIO FERREIRA HUPALO; D. J. M. AGUIAR; A. M. G. CARVALHO; M. JULIA JIMÉNEZ; GABRIELA F. CABEZA; VLADIMIR I. ZVEREV; NIKOLAI S. PEROV . Correlation between magnetic and crystal structural sublattices in palladium-doped FeRh alloys: analysis of the metamagnetic phase transition driving forces. *Journal of alloys and compounds*. , Amsterdam: ELSEVIER SCIENCE SA, 2022 - . vol. 898, ISSN 0925-8388
- MARÍA DEL CARMEN ESANDI; JOEL MARINOVICH; IGNACIO BERGÉ; NICOLÁS ARIEL GARCÍA; OLGA LORENA GERMAN; VICTORIA BELÉN AYALA-PEÑA; FERMÍN SIERRA; MARÍA GABRIELA SERRALUNGA; MARÍA EUGENIA ESANDI; MARTA DEL VALLE; CECILIA BOUZAT . Vigilancia epidemiológica de COVID-19 mediante testeos agrupados focalizada en trabajadores de salud asintomáticos en Bahía Blanca. *Revista argentina de salud pública*. , Buenos Aires: Dirección de Investigación en Salud, Ministerio de Salud de la Nación, 2022 - . vol. 14, p. 1-9. ISSN 1853-810X



LIBROS	Total: 1
<i>Publicado</i>	<i>Total publicado: 1</i>
FORMICHEL A MDELIC; PINCELLI, M M; OTRANTO, S. . <i>Cartas de un Cielo a Otro.</i> , Bahia Blanca: EDIUNS, 2022. p. 60. ISBN 978-987-655-299-8	

TRABAJOS EN EVENTOS C-T PUBLICADOS	Total: 46
A. JUAN, G. BRIZUELA, S. SIMONETTI . Resumen. Density Functional Theory study of dacarbazine adsorption on functionalized carbon surface. Conferencia. 5th International Conference on Applied Surface Science. : Palma de Mallorca. 2022 - . Elsevier.	
A JUAN . Resumen. Density functional theory study of ethanol and formic acid adsorption on CaO(001). Conferencia. ICASS 5th International Conference on Applied Surface Science. : Palma de Mallorca. 2022 - . Elsevier.	
A. JUAN; JIMENEZ, MARÍA JULIA; M. SOSA LISSARRAGUE; BECHTHOLD, PABLO; E. GONZÁLEZ; JASEN, P.V. . Resumen. Ethanol adsorption on Ni doped Mo2C(001): A DFT study. Conferencia. 5th International Conference on Applied Surface Science. : Palma. 2022 - .	
IRENE ADROHER-BENÍTEZ; TATIANA I. MOROZOVA; NICOLÁS A. GARCÍA; JEAN-LOUIS BARRAT; GUSTAVO S. LUENGO; FABIEN LÉONFORTE . Resumen. Modeling adsorption and stability of polymer coatings on heterogeneous surfaces. Conferencia. IX Iberian Meeting on Colloids and Interfaces - RIC19. : Santiago de Compostela. 2022 - .	
GRASETTI, GABRIEL; PIQUÉ, TERESA; NOYA, M.; VILA, GABRIELA; MANONI, RICARDO; BRISSON, IGNACIO; DE LEO, DANIELA; DZELALIJA, FRANCISCO; CANALE, NERINA; ZALAZAR, MANUELA; CABANA, CECILIA; TUNIK, MAISA; FORTUNATTI, NATALIA; LEBINSON, FERNANDO; BAHÍA, MARCOS E.; GRILL, SILVIA . Artículo Completo. Atlas AR-CO2. An Argentinian atlas for underground CO2 storage potential. Conferencia. 16th International Conference on Greenhouse Gas Control Technologies, GHGT-16. : Lyon. 2022 - . IEA Greenhouse Gas R&D Programme (IEAGHG).	
BUEZAS, F; GOICOECHEA, H.E.; R. SAMPAIO . Artículo Breve. Definition of a third Piola tensor based on geometric considerations. Conferencia. European Nonlinear Dynamics Conferences. : Lyon. 2022 - .	
IRENE ADROHER-BENÍTEZ; TATIANA I. MOROZOVA; NICOLÁS A. GARCÍA; JEAN-LOUIS BARRAT; GUSTAVO S. LUENGO; FABIEN LÉONFORTE . Resumen. Modeling the adsorption of copolymers on heterogeneous surfaces and the stability of polymer coatings for cosmetic applications. Conferencia. ECIS 2022. : Chania, Creta. 2022 - . ECIS.	
ABEL. S. MALDONADO; GABRIELA F. CABEZA; SUSANA B. RAMOS . Artículo Completo. Estudio teórico de la adsorción de CO sobre Pt13/TiO2(110) reducido. Congreso. XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional. : Bahia Blanca. 2022 - . AMCA.	
CECILIA I. N. MORGAGE; ANA B. SCHVVAL; SILVIA A. FUENTE; GABRIELA F. CABEZA . Artículo Completo. Estudio de las propiedades de la superficie de oxihaluro de bismuto biox(001) y su dependencia con el halógeno (X = F, Cl, Br, I). Congreso. XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional. : Bahía Blanca. 2022 - . AMCA.	
HECTOR E. GOICOECHEA; ROBERTA LIMA; FERNANDO S. BUEZAS; RUBENS SAMPAIO . Artículo Completo. Avoiding formulations with delays to simulate cutting in drilling operations. Congreso. XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional. : Bahía Blanca. 2022 - .	
JUAN, J.; BECHTHOLD, P.; JIMÉNEZ, M.J.; GAZTAÑAGA, F.; BRIZUELA, G.P.; JASEN, P.V.; FACCIO, R.; GONZALEZ, E.A. . Artículo Completo. A novel DFT study of Quantum Capacity and electronic structure of 2D materials for Li-ion batteries. Congreso. XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional. : Bahía Blanca. 2022 - . UTN, UNS y AMCA.	
YESICA M. TORRES; IGNACIO O. COSTILLA; MARTÍN PIQUERAS; CARLOS E. GIGOLA; MIGUEL D. SÁNCHEZ . Artículo Completo. Caracterización de catalizadores de Ce1-xPdxO2-y usados en la reacción inversa de desplazamiento de gas de agua. Congreso. XXII CONGRESO ARGENTINO DE CATÁLISIS. : La Plata. 2022 - . Sociedad Argentina de Catálisis (SACat).	
GALLEGOS MARÍA V.1*, FUENTES CYNTHIA A.1, REIMERS WALTER G.2, LUNA C. ROMINA2, SAMBETH JORGE 1, DAMONTE LAURA C.3, MARCHETTI JORGE4, JUAN, ALFREDO2 . Artículo Completo. Análisis DFT de la adsorción de PET en el proceso de glicolisis catalítica sobre ZnO dopado con Co y Mn. Congreso. XXII Congreso Argentino de Catálisis. . 2022 - .	



FRANCO D. TRONCOSO; IGNACIO O. COSTILLA; GABRIELA M. TONETTO; FRANCO D. TRONCOSO; IGNACIO O. COSTILLA; GABRIELA M. TONETTO . Artículo Completo. Catalizadores Pt/Al₂O₃ estables y selectivos en la hidrogenación de aceite girasol. Congreso. XXII Congreso Argentino de Catálisis. : La Plata. 2022 - . Sociedad Argentina de Catálisis (SACat).

FERNANDO S. BUEZAS . Artículo Completo. UN MODELO REOLOGICO TRIDIMENSIONAL. Congreso. Mecánica Computacional Vol XXXIX. : Bahia Blanca. 2022 - . Asociación Argentina de Mecánica Computacional.

VIDAL EZEQUIEL; LEHR IVANA; LOPERENA ANA PAULA; MEIER LORENA; ROSSI ANA; FUENTE SILVIA; NEYERTZ CLAUDIA ; LORENZETTI ANABELA; DOMINI CLAUDIA; MORGADE CECILIA . Artículo Completo. Estudio de remoción de fluoruros en agua utilizando TiO₂. Congreso. XXII CONGRESO ARGENTINO DE CATÁLISIS. : La Plata. 2022 - . Universidad Nacional de La Plata.

MORGADE C. I. N.; VIDAL E.; LEHR, I; LOPERENA, A; MEIER L. A.; SCHVVAL A. B.; NEYERTZ C; LORENZETTI A. S; DOMINI C . Artículo Completo. ESTUDIO EXPERIMENTAL DE ELIMINACIÓN DE FLUORUROS EN AGUA UTILIZANDO TiO₂ RUTILO. Congreso. VIII CONGRESO BIENAL PROIMCA - VI CONGRESO BIENAL PRODECA. : Villa María. 2022 - . UTN.

MORGADE CECILIA; MEIER LORENA A; SCHVVAL, ANA B; ROSSI FERNÁNDEZ ANA C; FUENTE SILVIA A . Artículo Completo. Estudio teórico de la adsorción de fluoruros para la remediación de agua de consumo. Congreso. VIII CONGRESO BIENAL PROIMCA - VI CONGRESO BIENAL PRODECA. : Villa María. 2022 - . Universidad de Córdoba.

GRASSETTI, GABRIEL; PIQUÉ, TERESA; MOYA, MARTIN; VILA, GABRIELA; MANONI, RICARDO; BRISSON, IGNACIO; DE LEO, DANIELA; DZELALIJA, FRANCISCO; CANALE, NERINA; ZALAZAR, MANUELA; CABANA, CECILIA; TUNIK, MAISA; FORTUNATTI, NATALIA; LEBINSON, FERNANDO; BAHÍA, MARCOS E.; GRILL, SILVIA . Artículo Completo. EVALUACIÓN DEL POTENCIAL DE ALMACENAMIENTO GEOLÓGICO DE CO₂ EN TERRITORIO ARGENTINO. Congreso. 11° Congreso de Exploración y Desarrollo de Hidrocarburos. : Mendoza. 2022 - . IAPG.

FERNANDO S. BUEZAS; IVAN E. RANGO; HÉCTOR EDUARDO GOICOECHEA MANUEL . Artículo Completo. Mecanismo y Origen de la Fricción en Materiales Viscoelásticos en Contacto con Superficie Rugosa. Congreso. XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional. : Bahía Blanca. 2022 - .

HÉCTOR EDUARDO GOICOECHEA MANUEL; ROBERTA LIMA; FERNANDO SALVADOR BUEZAS; RUBENS SAMPAIO . Artículo Completo. Pitfalls in the Use of Discrete Models with Cutting Dynamics for Drill-Strings. Congreso. XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional. : Bahía Blanca. 2022 - .

BRIZUELA . Artículo Completo. Estudio teórico de la adsorción de especies NO_x en CeO₂ con defectos de diferentes dimensionalidad y estados de carga. Congreso. Congreso Argentino de Catalisis. : La PLata. 2022 - . UNLP.

ANA C. ROSSI; ANA B. SCHVVAL; M. JULIA JIMÉNEZ; GABRIELA F. CABEZA; LORENA A. MEIER; SILVIA A. FUENTE; CECILIA I. N. MORGADE . Artículo Completo. Estudio del Coeficiente de Hubbard en el modelado teórico con respecto a las propiedades físicas de los fotocatalizadores TiO₂ y ZnO. Congreso. XXII CONGRESO ARGENTINO DE CATÁLISIS. : La Plata. 2022 - . SACat.

HOUACHE, MOHAMED S.E.; SANDOVAL, MARIO G.; SAFARI, REZA; GAZTAÑAGA, FRANCISCO; ESCUDERO, FEDERICO; HERNÁNDEZ-LAGUNA, ALFONSO; SAINZ-DÍAZ, CLARO IGNACIO; BOTTON, GIANLUIGI A.; JASEN, PAULA V.; GONZALEZ, ESTELA A.; JUAN, ALFREDO; BARANOVA, ELENA A. . Artículo Breve. Caracterización de microestructuras basadas en níquel utilizadas en la electrooxidación de glicerol. Congreso. XXII Congreso Argentino de Catálisis. : La Plata. 2022 - . UNLP.

LANZ, CÉSAR ARMANDO; PUCCINELLI MAURO; SOSA LISSARRAGUE MATIAS; JUAN ALFREDO . Artículo Breve. ESTUDIO DE LA PRECIPITACIÓN DE CARBUROS TIPO M23C6 EN UNA ALEACIÓN 45Ni-35Cr-Nb. Congreso. SAM CONAMET 2022. : MAR DEL PLATA. 2022 - . Sociedad Argentina de Materiales-SAM.

A. C. ROSSI FERNÁNDEZ; S. A. FUENTE; L. A. MEIER; DOMANCICH, NICOLAS F.; CASTELLANI, NORBERTO J. . Artículo Breve. Estudio teórico de la adsorción de ácido ascórbico sobre grafeno.. Congreso. XXII Congreso Argentino de Catálisis. : La Plata. 2022 - .

J. JUAN; P. BECHTHOLD; M.J. JIMÉNEZ; F. GAZTAÑAGA; G.P. BRIZUELA; P.V. JASEN; R. FACCIO; E.A. GONZALEZ . Artículo Breve. Estudio DFT de adsorción de litio cargado en siliceno prístino y con defectos. Congreso. XXII Congreso Argentino de Catálisis. : La Plata. 2022 - . UNLP.

SERGIO SCHINCA VANINI; GABRIELA F. CABEZA . Resumen. Nanocompuestos híbridos grafeno/titania: estudio de la interfaz empleando DFT+U+vdW. Congreso. 107a Reunión Nacional de Física. : Bariloche. 2022 - .



ABEL. S. MALDONADO; SUSANA B. RAMOS; GABRIELA F. CABEZA . Resumen. Estudio teórico de la interacción de CO adsorbido sobre Pt13 cuboide soportado sobre rutilo TiO₂(110). Congreso. 107a Reunión Nacional de Física. : Bariloche. 2022 - . AFA.

DAMIÁN E. MAGNELLI; MARISA A. FRECHERO; GABRIELA F. CABEZA . Resumen. Efecto del dopado con cerio sobre las propiedades estructurales y electrónicas de la circonia. Estudio DFT+U. Congreso. 107a Reunión Nacional de Física. : Bariloche. 2022 - . AFA.

GARCIA, N.A.; ADROHER-BENITEZ, I.; CATALINI, GABRIEL; MOROZOVA, T. I.; BARRAT, JL; LEONFORTE, F.; LUENGO, G. . Resumen. Adsorción y desorción de polímeros y copolímeros en superficies bio-inspiradas con aplicaciones cosméticas. Congreso. 107° Reunión de Física Argentina. : Bariloche. 2022 - . Asociacion Fisica Argentina.

NEGRI L; GÓMEZ L R; VEGA D A; GARCÍA N. A. . Resumen. Caracterización topológica de nanocompuestos poliméricos. Congreso. 107a Reunión de la Asociación Física Argentina. : Bariloche. 2022 - . Asociación de Física Argentina.

VIETRI, A. ; OBIOL, D.; AMUNDARAIN, M.J.; ZAMARREÑO, F.; ANTOLLINI, S.S.; COSTABEL, M. . Resumen. Cholesterol effects on γ -7-nAChR embedded in POPC bilayer. Congreso. L Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Biofísica. : Rosario. 2022 - .

ORAZI, V.; BECHTHOLD, P.; MARCHETTI, J.M; GONZALEZ, E.A.; JASEN, P.V.; JUAN, A. . Resumen. Estudio computacional comparativo de la adsorción de ácido fórmico y etanol sobre CaO (001)?. Congreso. XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional. : Bahía Blanca. 2022 - . UTN, UNS y AMCA.

FERNANDO S. BUEZAS; IVÁN E. RANGO; ELBIO D. PALMA . Resumen. NUMERICAL MODEL OF THE ROLLING FRICTION OF A VISCOELASTIC SPHERE ON A RIGID PLANE IN FINITE DEFORMATION. Congreso. Mecánica Computacional Vol XXXIX. : Bahia Blanca. 2022 - . Asociación Argentina de Mecánica Computacional.

ZURITA, N.; AMBRUSI, R.E.; SILVANA G. GARCÍA . Resumen. Nucleación y crecimiento de nanopartículas de Cu sobre HOPG. Influencia del tamaño de partícula en la reducción de iones nitrato.. Congreso. Congreso Latinoamericano de Ingeniería y Ciencias Aplicadas CLICAP 2022. : San Rafael, Mendoza. 2022 - . Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria, Universidad Nacional de Cuyo.

RITACCO, HERNÁN A. . Resumen. Avalanchas, Caos y Criticalidad auto-organizada en un vaso de Cerveza.. Congreso. El XIX Congreso Regional de Física Estadística y Aplicaciones a la Materia Condensada (TREFEMAC 2022). : La Plata. 2022 - . Universidad Nacional de La Plata.

M.G. ZIMICZ; J.E. VEGA CASTILLO; A. PRADO; YESICA M. TORRES; MIGUEL D. SÁNCHEZ; ALBERTO CANEIRO; F. PRADO . Resumen. Sistema Ni/Ce_{0.9}Zr_{0.1}O₂: Análisis del orden local, microestructura y presencia de defectos. Congreso. 107° Reunión de la Asociación Física Argentina. : San Carlos de Bariloche. 2022 - . INN-CNEA, AFA.

YESICA M. TORRES; A. PRADO; M.G. ZIMICZ; F. PRADO; MIGUEL D. SÁNCHEZ . Resumen. Caracterización y estudio de las vacancias de oxígeno superficiales en materiales Ce_{1-x}Pd_xO_{2-d} (0.01 < x < 0.05). Congreso. 107 Reunión de la Asociación Física Argentina. : San Carlos de Bariloche. 2022 - . INN-CNEA, AFA.

BRIZUELA, G. . Resumen. Estudio teórico-experimental de la adsorción de arsénico de aguas naturales sobre una superficie de oro dopada con nZVI/rGO. Congreso. γ Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados. : Rio Cuarto. 2022 - . UNRC.

MEIER LORENA; MORGAGE CECILIA; SCHVVAL ANA BELEN ; ROSSI FERNÁNDEZ ANA; FUENTE SILVIA . Resumen. Adsorción de fluoruros sobre diferentes óxidos en presencia de agua: Estudio DFT.. Congreso. XXII Congreso Argentino de Catalisis. : La Plata. 2022 - . Sociedad Argentina de Catalisis.

FERNÁNDEZ MÁRQUEZ J C; GÓMEZ L R; GARCÍA N. A. . Resumen. Estudio de las estructuras de empaquetamiento en mezclas de polímeros, anillos y lineales. Congreso. 107° Reunión de la Asociación Física Argentina. : Bariloche. 2022 - . Asociación de Física Argentina.

T. I. MOROZOVA; N. A. GARCÍA; J.-L. BARRAT . Resumen. Structural and dynamical properties of elastin-like peptides near lower critical solution temperature. Workshop. Workshop: From disordered biomolecular complexes to biological coacervates. : Zurich. 2022 - . CECAM-ETHZ.

SERGIO SCHINCA VANINI; GABRIELA F. CABEZA . Resumen. Efecto del tamaño de las nanopartículas de TiO₂ en sus propiedades ópticas estudiadas usando DFT+U. Encuentro. XXI Encuentro de Superficies y materiales nanoestructurados NANO2022. : Rio Cuarto. 2022 - . UNRC.



ABEL S. MALDONADO; SUSANA B. RAMOS; GABRIELA F. CABEZA . Resumen. Efecto del cambio de forma del Pt13 en su interacción con TiO₂(110) reducido. Encuentro. XXI Encuentro de Superficies y materiales nanoestructurados NANO2022. : Rio Cuarto. 2022 - . UNRC.

HERNÁNDEZ MATRÍNEZ, A.; AMBRUSI, R.E.; ORAZI, V.; JUAN, A.; MARCHETTI, J.M.; CADÚS, L.E.; AGUERO, F.N. . Resumen. Modelado de las interacciones etanol-perovskita en el reformado mediante DFT. Encuentro. IX Encuentro de Física y Química de Superficies y I Encuentro de Biología de Superficies. : Santiago del Estero. 2022 - . Universidad Nacional de Santiago del Estero.

TESIS

Total: 1

2022. *Estudio de la estructura del péptido inmunogénico de gliadinas 33-mer mediante simulaciones de Biofísica computacional. Licenciado en Física. . Ingresado por: VIETRI, AGUSTIN.*

DEMÁS PRODUCCIONES C-T

Total: 1

IGNACIO BERGÉ; NICOLÁS GARCÍA; JOEL MARINOVICH . 2022. *Cuidar a los que nos cuidan. . . Ingresado por: .*

SERVICIOS

Total: 7

CARIATORE, NELSON D. . . Servicio eventual. *Asesoramiento en física de la colisión atómica. Asesoramiento en física de la colisión atómica. Producir bienes y/o servicios. Asesor, investigador o consultor individual. 01/02/2021-01/02/2022. Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN). Dolares 13000.0. Ciencia y cultura-Ciencia y tecnología.*

CLAUDIA DOMINGUEZ; SEBASTIÁN OTRATO; MIGUEL SANCHEZ; RODRIGO BATISTA . . Servicio eventual. *Asesoramiento en la descripción Física de sistemas Naturales y Artificiales. Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Certificar bienes, servicios y/o procesos. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/07/2022-01/08/2022. Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN). Pesos 291500.0. Energía-Varios.*

CLAUDIA DOMINGUEZ; MIGUEL D. SANCHEZ; SEBASTIÁN OTRATO; PABLO SCARDACIONE . . Servicio eventual. *Asesoramiento en la descripción Física de sistemas Naturales y Artificiales. Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Certificar bienes, servicios y/o procesos. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/09/2022-01/10/2022. Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN). Pesos 817300.0. Energía-Varios.*

CLAUDIA DOMINGUEZ; SEBASTIÁN OTRATO; MIGUEL D. SANCHEZ . . Servicio eventual. *Asesoramiento en la descripción Física de sistemas Naturales y Artificiales. Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Certificar bienes, servicios y/o procesos. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/11/2022-01/11/2022. Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN). Pesos 302500.0. Energía-Varios.*

HERNÁN A. RITACCO; CLAUDIA DOMINGUEZ . . Servicio eventual. *Física de Radiaciones, modelado físico y estructural y caracterización de materiales. Ensayos rutinarios y/o experimentales. Determinar características de productos y/o componentes de productos. Responsable del equipo y/o área. 01/08/2022-01/08/2022. Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN). 0.0. Química.*

CLAUDIA DOMINGUEZ; FERNANDO D. PRADO; JAVIER JORGE RAFFAELI . . Servicio eventual. *Física de Radiaciones, modelado físico y estructural y caracterización de materiales. Ensayos rutinarios y/o experimentales. Determinar características de productos y/o componentes de productos. Responsable del equipo y/o área. 01/09/2022-01/09/2022. Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN). 0.0. Química.*

ALFREDO JUAN . . Servicio eventual. *Tareas Editoriales para revista científica Applied Surface Science. Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Producir bienes y/o servicios. Asesor, investigador o consultor individual. 01/01/2017-01/12/2022. Asesoría Técnica. Dolares 60000.0. Energía-Varios.*

TRABAJOS EN EVENTOS C-T NO PUBLICADOS

Total: 13

JUAN CRUZ FERNÁNDEZ MÁRQUEZ; LEOPOLDO R. GÓMEZ; NICOLÁS A. GARCÍA . Estructura en fundidos de polímeros anillos. Congreso. El XIX Congreso Regional de Física Estadística y Aplicaciones a la Materia Condensada (TREFEMAC 2022). : La plata. 2022 - . INIFTA, IFLYSIB, UNLP.



10620230100009SU

CARIATORE, N. D.; BACHI, N.; OTRANTO, S . Ionización de uracilo en colisiones con iones de C6+ con energías de impacto del orden de MeV/u. Congreso. 107 Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina. : S. C. de Bariloche. 2022 - .

LANCE, PEDRO SANTIAGO; VEGA, DANIEL ALBERTO; GÓMEZ, LEOPOLDO RAIMUNDO . Propagación de ondas de choque en polímeros semicristalinos. Congreso. 107° Reunión de la Asociación de Física Argentina. : San Carlos de Bariloche. 2022 - . Asociación de Física Argentina.

Y. TORRES; A. PRADO; M. G. ZIMICZ; F. D. PRADO; M. D. SANCHEZ . Caracterización y estudio de las vacancias de oxígeno superficiales en materiales Ce1−xPdxO2−δ (0.01 ≤ x ≤ 0.05). Congreso. 107a Reunión de la Asociación Física Argentina. : S. C. de Bariloche. 2022 - . Asociación Argentina de Física.

LARA NEGRI; LEOPOLDO GÓMEZ; NICOLÁS GARCÍA; DANIEL VEGA . Estudio de las propiedades mecánicas de nanocompuestos poliméricos. Congreso. TREFEMAC TREFEMAC 2022 XIX Congreso Regional de Física Estadística y Aplicaciones a la Materia Condensada. : La plata. 2022 - . INIFTA, IFLYSIB, UNLP.

M. G. ZIMICZ; JESUS VEGA CASTILLO; AYELEN PRADO; Y. TORRES ; M. D. SANCHEZ; A. CANEIRO; F. D. PRADO . Sistema Ni/Ce0.9Zr0.1O2: Analisis del orden local, microestructura y presencia de defectos. Congreso. 107a Reunión de la Asociación Física Argentina. : S. C. de Bariloche. 2022 - . Asociación Argentina de Física.

ELIZABETH ARISTIZABAL VALENCIA; J. E. VEGA CASTILLO; FERNANDO PRADO . Stabilization of the cubic perovskite La0.8Pr0.2BaCo2-yO6-δ introducing Co deficiency and its effect on thermal expansion and electrochemical properties. Simposio. HYCELTEC 2022 VIII Symposium on Hydrogen, Fuel Cells and Advanced Batteries. : Buenos Aires. 2022 - .

LANCE, PEDRO SANTIAGO; VEGA, DANIEL ALBERTO; GÓMEZ, LEOPOLDO RAIMUNDO . Propagación de ondas de choque en polímeros semicristalinos. Simposio. I Simposio de Modelado Multiescala para Biociencias y Nanomateriales en Argentina(I SiModAr). . 2022 - .

LANCE, PEDRO SANTIAGO; VEGA, DANIEL ALBERTO; GÓMEZ, LEOPOLDO RAIMUNDO . Formación de estructuras iónicas en ionómeros. Simposio. I Simposio de Modelado Multiescala para Biociencias y Nanomateriales en Argentina(I SiModAr). . 2022 - .

MOROZOVA, TATIANA I.; GARCÍA, NICOLÁS A.; BARRAT, JEAN-LOUIS . Structural and dynamical properties of elastin-like peptides near lower critical solution temperature. Workshop. From disordered biomolecular complexes to biological coacervates. : Zurich. 2022 - . CECAM-ETHZ.

BAHÍA, MARCOS E. . MODELADO GRAVIMÉTRICO Y MAGNETOMÉTRICO DE LA REGION CENTRAL DE LA COMARCA NORDPATAGÓNICA. Jornada. Primeras Jornadas de Posgrado del Departamento de Física. : Bahía Blanca. 2022 - . Departamento de Física, UNS.

CECILIA I. N. MORGAGE; MARISA SANDOVAL; L. I. BRUGNONI; F.M. CARRANZA; M. RIZZO; A.S. LORENZETTI; C. DOMINI; ANA C. ROSSI; GABRIELA F. CABEZA . Efecto bactericida y remediación de antibióticos en agua mediante nanopartículas de óxidos metálicos. Encuentro. IX Encuentro de Física y Química de superficies-I Encuentro de Biología de las superficies. : Santiago del estero. 2022 - . UNSE.

ANDRÉS DONADELLI; JESÚS E. VEGA CASTILLO; MELINA COZZARIN ; L. GARCÍA TSURUOKA; J. ACOSTA; J. THOMAS; SOFÍA GÓMEZ . Estudio de las interfaces generadas durante el ciclado de baterías LMNO. Encuentro. IX Encuentro de Física y Química de superficies. : Santiago del Estero. 2022 - .

FORMACION DE RECURSOS HUMANOS	Total: 159
DIRECCION DE BECARIOS	Total: 47
DIRECCION DE BECAS POSTDOCTORALES - FINALIZADAS	Total: 1
Jiménez, María Julia - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2020 / 2022) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor GONZALEZ, ESTELA ANDREA	
DIRECCION DE BECAS POSTDOCTORALES - EN PROGRESO	Total: 4
Escudero, Federico Nahuel - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2021 / 2023) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor ARDENGHI, JUAN SEBASTIÁN	



Nosedá Grau, Emilia - INSTITUTO DE FÍSICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2021 / 2023) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS (CONICET) . Director o tutor SIMONETTI, SANDRA ISABEL

Shaikh, Mubeena - INSTITUTO DE FÍSICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2022 / 2025) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor GOMEZ, LEOPOLDO RAIMUNDO

Vallese, Federico - INSTITUTO DE FÍSICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2022 / 2024) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor JUAN, ALFREDO

DIRECCION DE BECAS DE POSTGRADO/DOCTORADO - FINALIZADAS

Total: 8

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

Dominguez, Claudia - INSTITUTO DE FÍSICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2015 / 2022) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: COMISIÓN DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS . Director o tutor RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO

Iaconis, Francisco - INSTITUTO DE FÍSICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2017 / 2022) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS (CONICET) . Director o tutor GASANEO, GUSTAVO

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

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

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

Pereyra, Romina - INSTITUTO DE FÍSICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2021 / 2022) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO

Roman, Gabriel Eduardo - INSTITUTO DE FÍSICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2017 / 2022) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS (CONICET) . Director o tutor SIMONETTI, SANDRA ISABEL

DIRECCION DE BECAS DE POSTGRADO/DOCTORADO - EN PROGRESO

Total: 25

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

Aristizábal Valencia, María Elizabeth - INSTITUTO DE FÍSICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2018 / 2024) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLÓGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA . Director o tutor PRADO, FERNANDO

Arreyes, Facundo - DEPARTAMENTO DE FÍSICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2021 / 2024) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLÓGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA . Director o tutor JUAN, ALFREDO

Bachi, Nicolás - INSTITUTO DE FÍSICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2017 / 2023) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS (CONICET) . Director o tutor OTRANTO, SEBASTIAN



10620230100009SU

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

Dodero, Gabriela - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2020 / 2025) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor SIMONETTI, SANDRA ISABEL

Duarte, Cristina - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2022 / 2026) , 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

Duran, Trinidad - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2022 / 2025) , Formación académica . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor JUAN, ALFREDO

Fernandez Marquez, Juan Cruz - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2021 / 2026) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor GOMEZ, LEOPOLDO RAIMUNDO

Gastañaga, Francisco - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2018 / 2023) , 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 / 2023) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor BUEZAS, FERNANDO SALVADOR

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

Lance, Pedro - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2020 / 2025) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor GOMEZ, LEOPOLDO RAIMUNDO

Martinelli, Hernán - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2021 / 2023) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO

Meo, Marcos - DEPARTAMENTO DE CS.E ING.DE LA COMPUTACION ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (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 GASANEO, GUSTAVO

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

Pacheco, Marianela - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2022 / 2026) , 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

Quintero, Maria Clara - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2022 / 2026) , 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

ROBEIN, Yael Nicolas - INSTITUTO DE QUIMICA DEL SUR (INQUISUR) ; (CONICET - UNS) (2021 / 2024) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor BRIZUELA, GRACIELA PETRA

Shinca Vanini, Sergio Sebastián - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2020 / 2025) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor CABEZA, GABRIELA FERNANDA



Torres Peroza, Yésica Minerva - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2018 / 2024) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor SÁNCHEZ, MIGUEL DARÍO

Torres Peroza, Yesica Minerva - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2018 / 2024) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor PRADO, FERNANDO

Trillini, Mariano - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2021 / 2023) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: COMISION DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES (CIC) . Director o tutor PIERINI, JORGE OMAR

Vietri, Agustin - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2022 / 2026) , 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

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

DIRECCION DE BECAS DE INICIACION A LA INVESTIGACION - FINALIZADAS Total: 3

Felipe, Lucas - UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL (UTN) (2019 / 2022) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL (UTN) . Director o tutor MORGADE, CECILIA INES NORA

Gimenez Reyes, Santiago - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2021 / 2022) , 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 RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO

Jiménez Gandica, Adrián Alfonso - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2016 / 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

DIRECCION DE BECAS DE INICIACION A LA INVESTIGACION - EN PROGRESO Total: 3

Ardito, Ramiro - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2022 / 2023) , 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 GOMEZ, LEOPOLDO RAIMUNDO

Ruiz Diaz, Juan Ignacio - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2021 / 2026) , 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

Specht, Juan Ignacio - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2021 / 2026) , 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

DIRECCION DE BECAS DE OTRO TIPO DE INVESTIGACION - FINALIZADAS Total: 2

Alvarez, María Belen - UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL (UTN) (2022 / 2022) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL (UTN) . Director o tutor MORGADE, CECILIA INES NORA

Piccardo, Damian - UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL (UTN) (2022 / 2022) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL (UTN) . Director o tutor MORGADE, CECILIA INES NORA

DIRECCION DE OTRO TIPO DE BECAS Total: 1

Arrue, Juan Pablo - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2022 / 2023) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) . Director o tutor PIERINI, JORGE OMAR

DIRECCION DE TESIS Total: 64

DIRECCION DE TESIS DE GRADO - FINALIZADAS Total: 5

Costa, Andrés - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2022 / 2022) Calificación : - . Co-director o co-tutor BAHÍA, MARCOS EMANUEL



Devoto, Walter Andrés - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2020 / 2022) Calificación : - . Co-director o co-tutor PISTONESI, CAROLINA

Gimenez Reyes, Santiago - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2020 / 2022) Calificación : 10 (Diez) . Director o tutor RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO

Negri, Lara - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2021 / 2022) Calificación : - . Co-director o co-tutor GOMEZ, LEOPOLDO RAIMUNDO

Negri, Lara - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2021 / 2022) Calificación : - . Director o tutor GARCÍA, NICOLÁS

DIRECCION DE TESIS DE GRADO - EN PROGRESO Total: 10

Ardito, Ramiro - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2022 / 2023) Calificación : - . Director o tutor GOMEZ, LEOPOLDO RAIMUNDO

Ardito Batista, Ramiro - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2022 / 2023) Calificación : - . Co-director o co-tutor GARCÍA, NICOLÁS

Busquet, Lucas - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2020 / 2023) Calificación : - . Director o tutor RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO

Fanelli, Justo - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2022 / 2023) Calificación : - . Director o tutor OTRANTO, SEBASTIAN

Gelves, Aaron - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2022 / 2023) Calificación : - . Director o tutor FEBBO, MARIANO

Guisande, Lucia - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2022 / 2023) Calificación : - . Co-director o co-tutor BAHÍA, MARCOS EMANUEL

Iriarte, Tomas - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2020 / 2023) Calificación : - . Director o tutor RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO

Lexow, Maximiliano - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2022 / 2023) Calificación : - . Co-director o co-tutor BAHÍA, MARCOS EMANUEL

Mendez Bergondi, Irina - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2022 / 2024) Calificación : - . Co-director o co-tutor BAHÍA, MARCOS EMANUEL

RUANO, NATALIA BELEN - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2022 / 2023) Calificación : - . Director o tutor RIVADENEIRA, DORIS

DIRECCION DE TESIS DE DOCTORADO - FINALIZADAS Total: 10

Benito Barrera, Nelson Ivan - UNIVERSIDAD DE BOGOTA JORGE TADEO LOZANO (2019 / 2022) 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 / 2022) Calificación : - . Director o tutor GASANEO, GUSTAVO

GOICOECHEA MANUEL, Hector Eduardo - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2016 / 2022) Calificación : - . Co-director o co-tutor BUEZAS, FERNANDO SALVADOR

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

Jiménez Gandica, Adrián Alfonso - UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA (UNC) (2016 / 2022) Calificación : - . Director o tutor GASANEO, GUSTAVO

Morelli, Alejandro - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2020 / 2022) Calificación : - . Director o tutor JUAN, ALFREDO



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

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

Pereyra, Romina - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2017 / 2022) Calificación : 10 (Diez, Sobresaliente) . Co-director o co-tutor RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO

DIRECCION DE TESIS DE DOCTORADO - EN PROGRESO

Total: 36

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

Aristizábal Valencia, María Elizabeth - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2018 / 2024) Calificación : - . Director o tutor PRADO, FERNANDO

Aristizábal Valencia, María Elizabeth - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2018 / 2024) Calificación : - . Co-director o co-tutor VEGA CASTILLO, JESUS EDUARDO

Arreyes, Facundo - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2021 / 2026) Calificación : - . Director o tutor ARDENGHI, JUAN SEBASTIÁN

Bachi, Nicolás - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2017 / 2023) Calificación : - . Director o tutor OTRANTO, SEBASTIAN

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

Dodero, Gabriela - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2020 / 2025) Calificación : - . Director o tutor SIMONETTI, SANDRA ISABEL

Duarte, Cristina - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2022 / 2026) Calificación : - . Director o tutor GASANEO, GUSTAVO

Duran, Trinidad - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2022 / 2027) Calificación : - . Co-director o co-tutor BUEZAS, FERNANDO SALVADOR

Fernandez Marquez, Juan Cruz - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2021 / 2026) Calificación : - . Director o tutor GOMEZ, LEOPOLDO RAIMUNDO

Gaztañaga, Francisco - 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 / 2023) Calificación : - . Director o tutor JASEN, PAULA VERÓNICA

Gimenez Reyes, Santiago - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2022 / 2026) Calificación : - . Director o tutor RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO

GOICOECHEA MANUEL, Hector Eduardo - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2016 / 2023) Calificación : 10 . Director o tutor BUEZAS, FERNANDO SALVADOR

Jaure, Omar - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2016 / 2023) Calificación : - . Director o tutor COSTABEL, MARCELO

Juan, Julián - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2018 / 2023) Calificación : - . Co-director o co-tutor BECHTHOLD, PABLO IGNACIO

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

Lance, Pedro - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2020 / 2025) Calificación : - . Director o tutor GOMEZ, LEOPOLDO RAIMUNDO



10620230100009SU

Magnelli, Damián Edgardo - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2021 / 2026)
Calificación : - . Director o tutor CABEZA, GABRIELA FERNANDA

Martinelli, Hernán - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2018 / 2023) Calificación : 10 (Diez, Sobresaliente) .
Director o tutor RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO

Meo, Marcos - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2017 / 2023) Calificación : - . Director o tutor GASANEO, GUSTAVO

Milberg, Adrian - DEPARTAMENTO DE INGENIERIA QUIMICA ; FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES (2014 / 2023) Calificación : - . Co-director o co-tutor JUAN, ALFREDO

Morelli, Alejandro Gabriel - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2022 / 2025)
Calificación : - . Director o tutor AMBRUSI, RUBEN EDUARDO

Muriel Tomás, Barbara - INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD - FUNDACION H. A BARCELO (FUNDACION H. A BARCELO) (2020 / 2025) Calificación : - . Director o tutor GASANEO, GUSTAVO

Ortellado, Laureano - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2019 / 2024) Calificación : - . Director o tutor GOMEZ, LEOPOLDO RAIMUNDO

Pacheco, Marianela - UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA (UNC) (2022 / 2026) Calificación : - . Director o tutor GASANEO, GUSTAVO

Quintero, Maria Clara - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2022 / 2026) Calificación : - .
Director o tutor PRADO, FERNANDO

Rango, Ivan - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2020 / 2025) Calificación : - . Director o tutor BUEZAS, FERNANDO SALVADOR

Robein, Yael Nicolas - DEPARTAMENTO DE QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2018 / 2023) Calificación : - .
Director o tutor BRIZUELA, GRACIELA PETRA

Romero, Andres - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2021 / 2026) Calificación : - . Director o tutor BUEZAS, FERNANDO SALVADOR

Ruiz Diaz, Juan Ignacio - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2020 / 2025) Calificación : - . Director o tutor GASANEO, GUSTAVO

Shinca Vanini, Sergio Sebastián - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2020 / 2025)
Calificación : - . Director o tutor CABEZA, GABRIELA FERNANDA

Specht, Juan Ignacio - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2021 / 2026) Calificación : - .
Director o tutor GASANEO, GUSTAVO

Torres Peroza, Yesica Minerva - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2018 / 2023) Calificación : - . Co-director o co-tutor ZIMICZ, MARÍA GENOVEVA

Torres Peroza, Yésica Minerva - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2018 / 2023) Calificación : - . Director o tutor SÁNCHEZ, MIGUEL DARÍO

Vietri, Agustin - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2022 / 2026) Calificación : - . Director o tutor COSTABEL, MARCELO

DIRECCION DE TESIS DE MAESTRIA - FINALIZADA Total: 2

Consolin Smarzaró, Vinicius - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANA (UFPR) (2019 / 2022) Calificación : - . Co-director o co-tutor FEBBO, MARIANO

Diaz, Viviana - UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES (UBA) (2021 / 2022) Calificación : - . Director o tutor GASANEO, GUSTAVO

DIRECCION DE TESIS DE MAESTRIA - EN PROGRESO Total: 1

Tramaglia, Paula - DEPARTAMENTO DE CS.E ING.DE LA COMPUTACION ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2018 / 2023) Calificación : - . Director o tutor GASANEO, GUSTAVO



DIRECCION DE INVESTIGADORES	Total: 32
DIRECCION INVESTIGADORES CARRERA DE INVESTIGADOR CONICET	Total: 16
<p>Ambrusi, Rubén Eduardo - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2017 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor PRONSATO, MARÍA ESTELA</p> <p>Cariatore, Nelson Daniel - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2020 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor OTRANTO, SEBASTIAN</p> <p>Costilla, Ignacio Oscar - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2014 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor SÁNCHEZ, MIGUEL DARÍO</p> <p>Domancich, Nicolás - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2017 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor CASTELLANI, NORBERTO JORGE</p> <p>Fernández-Leyes, Marcos - CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) (2016 / 2022) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO</p> <p>Franco, Bárbara - CENTRO DE INVESTIGACIONES DEL MAR Y LA ATMOSFERA (CIMA) ; (CONICET - UBA) (2014 / 2022) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Co-director o co-tutor PALMA, ELBIO DANIEL</p> <p>Garcia, Nicolas Ariel - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2020 / 2024) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Co-director o co-tutor GOMEZ, LEOPOLDO RAIMUNDO</p> <p>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</p> <p>Muglia, Juan - CENTRO PARA EL ESTUDIO DE SISTEMAS MARINOS (CESIMAR - CENPAT) ; CENTRO CIENTIFICO TECNOLOGICO CONICET - CENTRO NACIONAL PATAGONICO ; CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (2021 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor PALMA, ELBIO DANIEL</p> <p>Sanchez Morales, Jhon - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2013 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO</p> <p>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</p> <p>Sandoval, Mario - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2022 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor JUAN, ALFREDO</p> <p>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</p> <p>Valeria, Orazi - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2022 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor JUAN, ALFREDO</p> <p>Zamarreño, Fernando - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2018 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor COSTABEL, MARCELO</p> <p>Zubietta, Carolina - INSTITUTO DE QUIMICA DEL SUR (INQUISUR) ; (CONICET - UNS) (2014 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Co-director o co-tutor BELELLI, PATRICIA GABRIELA</p>	
DIRECCION DE INVESTIGADORES CARRERA INVESTIGADOR CIC PROVINCIA DE BUENOS AIRES	Total: 1
<p>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</p>	
DIRECCION DE INVESTIGADORES DE OTRAS CARRERAS DE INVESTIGACION	Total: 15
<p>Adroher-Benítez, Irene - UNIVERSITE JOSEPH FOURIER (UJF) (2021 / 2022) Categoría/Cargo: Otra - Investigador Postdoctoral. Co-director o co-tutor GARCÍA, NICOLÁS</p>	



Brugnoni, Lorena - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2022 / -) Categoría/Cargo: Otra - Investigador. Director o tutor MORGADE, CECILIA INES NORA

Del Punta, Jessica Adriana - DEPARTAMENTO DE MATEMATICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (2019 / -) Categoría/Cargo: Otra - Jefa de trabajos Prácticos. Director o tutor GASANEO, GUSTAVO

Fuente, Silvia - UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL (UTN) (2018 / -) Categoría/Cargo: Otra - Investigador. Director o tutor MORGADE, CECILIA INES NORA

Lehr, Ivana - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2019 / -) Categoría/Cargo: Otra - Investigador. Director o tutor MORGADE, CECILIA INES NORA

Loperena, Paula - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2019 / -) Categoría/Cargo: Otra - Investigador. Director o tutor MORGADE, CECILIA INES NORA

Lorenzetti, Anabela - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2020 / -) Categoría/Cargo: Otra - Investigador. Director o tutor MORGADE, CECILIA INES NORA

Meier, Lorena - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2020 / -) Categoría/Cargo: Otra - Investigador. Director o tutor MORGADE, CECILIA INES NORA

Neyertz, Claudia - (CONICET/UNLIT) (2020 / -) Categoría/Cargo: Otra - Investigador. Director o tutor MORGADE, CECILIA INES NORA

Rodriguez, Karina Viviana - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2011 / -) Categoría/Cargo: - . Director o tutor GASANEO, GUSTAVO

Rossi, Ana - INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) (2020 / -) Categoría/Cargo: Otra - Investigador. Director o tutor MORGADE, CECILIA INES NORA

Sandoval, Marisa - UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL (UTN) (2018 / -) Categoría/Cargo: Otra - Investigador. Director o tutor MORGADE, CECILIA INES NORA

Schvval, Ana Belén - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2020 / -) Categoría/Cargo: Otra - Investigador. Director o tutor MORGADE, CECILIA INES NORA

Ulacco, Sandra - UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL (UTN) (2018 / -) Categoría/Cargo: Otra - Investigador. Director o tutor MORGADE, CECILIA INES NORA

Vidal, Ezequiel - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) (2020 / -) Categoría/Cargo: Otra - Investigador. Director o tutor MORGADE, CECILIA INES NORA

DIRECCION DE PASANTE Total: 10

DIRECCION DE PASANTE DE GRADO Total: 10

Almagro, Manuel (2021 / 2022) - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR - Determinación de la rigidez de un dispositivo piezoeléctrico para cosecha de energía . Director o tutor FEBBO, MARIANO

de Lera, Ignacio (2021 / 2022) - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) - Atlas de potenciales sitios para almacenamiento subterráneo de CO2. Institución que financia la producción: YPF ? Tecnología (YTEC). . Co-director o co-tutor BAHÍA, MARCOS EMANUEL

FERNANDEZ PALMIERI, MARIA DEL MAR (2021 / 2022) - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) - Atlas de potenciales sitios para almacenamiento subterráneo de CO2. Institución que financia la producción: YPF ? Tecnología (YTEC). . Co-director o co-tutor BAHÍA, MARCOS EMANUEL

Gelves, Aaron (2022 / 2022) - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR - Recolectores-absorbedores para control y recolección de energía . Director o tutor FEBBO, MARIANO

HUICHAMAN, EVELYN (2021 / 2022) - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) - Atlas de potenciales sitios para almacenamiento subterráneo de CO2. Institución que financia la producción: YPF ? Tecnología (YTEC). . Co-director o co-tutor BAHÍA, MARCOS EMANUEL



Molina, Ailén (2021 / 2022) - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) - Atlas de potenciales sitios para almacenamiento subterráneo de CO2. Institución que financia la producción: YPF ? Tecnología (YTEC). . Co-director o co-tutor BAHÍA, MARCOS EMANUEL

Pereyra, Nicolás (2021 / 2022) - DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR - Determinación de la inductancia equivalente en un circuito rectificador para modelo de recolector de energía . Director o tutor FEBBO, MARIANO

PROCOPIO, LEANDRO (2021 / 2022) - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) - Atlas de potenciales sitios para almacenamiento subterráneo de CO2. Institución que financia la producción: YPF ? Tecnología (YTEC). . Co-director o co-tutor BAHÍA, MARCOS EMANUEL

Robein, Yael (2019 / -) - INSTITUTO DE QUIMICA DEL SUR (INQUISUR) ; (CONICET - UNS) - Síntesis y aplicaciones de nanopartículas híbridas plata/carbono. Estudio computacional de la interacción carbono-cluster metálico. . Director o tutor AMBRUSI, RUBEN EDUARDO

Schimizu, Maximiliano (2021 / 2022) - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) - Atlas de potenciales sitios para almacenamiento subterráneo de CO2. Institución que financia la producción: YPF ? Tecnología (YTEC). . Co-director o co-tutor BAHÍA, MARCOS EMANUEL

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: 15

BECHTHOLD, PABLO IGNACIO , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Canal de Youtube. Canal de Youtube con contenidos de Física General destinado a alumnos universitarios, con más de 4200 visualizaciones a la fecha.. 01/01/2020 , Tipo Destinatario: Público en general, Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Ninguna

GONZÁLEZ FÁ, ALEJANDRO JAVIER , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Ciclo de charlas del Departamento de Física. En la conferencia, se expusieron y debatieron puntos importantes sobre la síntesis de Nanopartículas en gterenal y de plata en particular,haciendo foco en sus aplicaciones y desarrollo a lo largo de los últimos años. El resumen de la exposicion es el siguiente:Las nanopartículas de plata (AgNPs) son de gran interés debido a su uso en biotecnología, aplicaciones biomédicas, bioingeniería, tratamiento de agua, y también en ciencia de los alimentos debido a su baja toxicidad, biocompatibilidad, actividad antimicrobiana, óptica y propiedades electroquímicas. Generalmente para su síntesis se emplean técnicas electroquímicas, químicas o físico-químicas que resultan costosas y emplean reactivos potencialmente tóxicos para el medio ambiente. En los últimos años, el desarrollo de métodos amigables con el medio ambiente para la síntesis de nanopartículas de plata se ha convertido en un nuevo e interesante enfoque de investigación.El objetivo del presente trabajo es sintetizar AgNPs por un método sencillo y ecológico utilizando miel como agente reductor y estabilizante. Las NPs sintetizadas se caracterizaron por espectroscopia UV-Vis, microscopía electrónica de transmisión (TEM), análisis termogravimétrico (TGA) y análisis térmico diferencial (DTA). También se procedió a analizar la cinética de la síntesis a pH ácido y alcalino. Se evaluó el rol de los azúcares mayoritarios presentes en la miel en la formación de las nanopartículas.. 01/06/2019 , Tipo Destinatario: Público en general. Fuente de Financiamiento: Ninguna

OTRANTO, SEBASTIAN , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Entrevista por presentación libro. Entrevista en el diario La Nueva (impreso/digital) de la ciudad de Bahía Blanca, por la presentación del libro "Cartas de un cielo



10620230100009SU

a otro". <https://www.lanueva.com/nota/2022-9-10-6-30-7-cartas-de-un-cielo-a-otro-el-libro-que-revaloriza-el-rol-de-la-pregunta>. 01/09/202201/09/2022 , Tipo Destinatario: Público en general. Fuente de Financiamiento: Ninguna

OTRANTO, SEBASTIAN , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Entrevista radial por la presentacion del Libro "Cartas de un cielo a otro". Entrevista radial en FM Urbana 93.9 de la ciudad de Bahía Blanca con motivo de la presentación del libro "Cartas de un cielo a otro". 01/09/202201/09/2022 , Tipo Destinatario: Público en general. Fuente de Financiamiento: Ninguna

OTRANTO, SEBASTIAN , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Entrevista radial por la presentacion del Libro "Cartas de un cielo a otro". Entrevista radial en el marco de la presentación del libro "Cartas de un cielo a otro". 01/09/202201/09/2022 , Tipo Destinatario: Público en general. Fuente de Financiamiento: Ninguna

OTRANTO, SEBASTIAN , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Entrevista radial por la presentacion del Libro "Cartas de un cielo a otro". Entrevista radial en el marco de la presentación del libro "Cartas de un cielo a otro". 01/09/202201/09/2022 , Tipo Destinatario: Público en general. Fuente de Financiamiento: Ninguna

OTRANTO, SEBASTIAN , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Entrevista radial por la presentacion del Libro "Cartas de un cielo a otro". Entrevista radial en Radio Universidad Nacional del Sur por la presentación del libro "Cartas de un cielo a otro". 01/09/202201/09/2022 , Tipo Destinatario: Público en general. Fuente de Financiamiento: Ninguna

OTRANTO, SEBASTIAN , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Entrevista radial por la presentacion del Premio Nobel de Física. Entrevista radial en radio Universidad UNS AM1240 referida a la entrega del Premio Nobel de Física 2022.. 01/10/202201/10/2022 , Tipo Destinatario: Público en general. Fuente de Financiamiento: Ninguna

OTRANTO, SEBASTIAN , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Entrevista televisiva por la presentacion del Libro "Cartas de un cielo a otro". Entrevista televisiva en canal 7 de Bahía Blanca en el marco de la presentación del libro "Cartas de un cielo a otro". Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=iDzcrOdRONA>. 01/09/202201/09/2022 , Tipo Destinatario: Público en general. Fuente de Financiamiento: Ninguna

FEBBO, MARIANO , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Microgeneración de energía. Hacia el autoabastecimiento de sistemas inteligentes. ¿De qué manera es posible generar energía en la microescala para el abastecimiento de sensores, microprocesadores, mems, emisores/receptores inalámbricos? Fundamentación de micro-generación de energía. Aportes propios en investigación y nuevos desafíos. Grupo interdisciplinario: ingenieros en materiales, físicos, ingenieros mecánicos, electrónicos. Posibilidad de tareas de investigación y transferencia.. 01/05/2021 , Tipo Destinatario: Público en general, Comunidad científica, Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Ninguna

BAHÍA, MARCOS EMANUEL , Conferencista/expositor/entrevistado individual , MODELADO GRAVIMÉTRICO Y MAGNETOMÉTRICO DE LA REGION CENTRAL DE LA COMARCA NORDPATAGÓNICA. Exposición oral del trabajo presentado en las Primeras Jornadas de posgrado titulado como "modelado gravimétrico y magnetométrico de la región central de la Comarca Nordpatagónica".. 01/05/202201/05/2022 , Tipo Destinatario: Comunidad científica. Fuente de Financiamiento: Ninguna

BAHÍA, MARCOS EMANUEL , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Proyecto de Orientación Vocacional, Instituto María Auxiliadora. Conferencista invitado en el Proyecto de Orientación Vocacional "Conocer para elegir", Instituto María Auxiliadora, Bahía Blanca.. 01/07/202201/07/2022 , Tipo Destinatario: Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Ninguna

PINCELLI, MICHELINA MARTA , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Semana de la Ciencia y la Tecnología. Esta propuesta pretende concientizar a los estudiantes acerca del conocimiento actual de los fenómenos naturales, como producto de una construcción social y no como resultado de un proceso espontáneo. Dicho estado de conocimiento, es el resultado de un largo tiempo de análisis y discusión por parte de científicos.. 01/10/2022 , Tipo Destinatario: Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Ninguna

OTRANTO, SEBASTIAN , Organizador o coordinador , Tormentas eléctricas. Visita de 5to grado del Colegio Madre Mazzarello de la ciudad de Pedro Luro para realizar actividades de laboratorio referidas a tormentas eléctricas y circuitos eléctricos.. 01/11/202201/11/2022 , Tipo Destinatario: Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Ninguna

OTRANTO, SEBASTIAN , Organizador o coordinador , ¿Cómo nos damos cuenta que la Tierra está en movimiento?. 1) charla interactiva para 5to y 6to grado del Colegio Madre Mazzarello (Fortín Mercedes) de la ciudad de Pedro Luro. Pedro Luro 18/10/20222) charla interactiva para 4to grado del Colegio de la Ciudad (Bahía Blanca). UNS (20/10/2022)3) charla interactiva para 5to grado del Colegio La Inmaculada (Lasalle-Bahía Blanca). UNS (21/10/2022)4) charla interactiva para 6to grado Colegio Victoria Ocampo de la ciudad de Bahía Blanca (28/10/2022)5) charla interactiva para 4to grado del Colegio Victoria Ocampo de la ciudad de Bahía Blanca (03/11/2022). Debido al requerimiento, la actividad se extendió más allá del plazo estipulado para la Semana de la Ciencia y la Tecnología.. 01/10/202201/11/2022 , Tipo Destinatario: Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Ninguna



10620230100009SU

PRODUCCION Y/O DIVULGACION ARTISTICA O CULTURAL Total: 1

OBIOL, DIEGO JAVIER , Co-organizador o co-coordinador , Pandemécum. Se me solicitó la coordinación en el desarrollo y mantenimiento de este blog. Este blog nace como iniciativa de la Asociación Médica de Bahía Blanca, a fin de canalizar a través de la escritura e imágenes (fotografías y cuadros), los sentimientos y pensamientos provocados en tiempo de pandemia. Además de corregir los aportes que llegan desde el personal de salud, colaboro con textos de mi autoría y con la elaboración de ejercicios basados en recursos literarios.. 01/09/2020 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:

OTRO TIPO DE ACTIVIDAD DE EXTENSION Total: 2

RIVADENEIRA, DORIS , Organizador o coordinador , #AVerqueves. campañas de prevención y promoción e la salud visual en el ámbito universitario. 01/10/2018 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:

OBIOL, DIEGO JAVIER , Organizador o coordinador , Primer concurso literario 2022 - De la mano al papel y del papel a Malvinas. Creador del proyecto, organizador del desarrollo y jurado del concurso. Concurso literario. 01/05/202201/12/2022 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:

FINANCIAMIENTO Total: 50

PROYECTOS DE I+D Total: 48

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

Tipo de proyecto: **PIP**

Código de identificación: **11220200103059CO**

Título: **Absorción de impactos en medios poliméricos**

Descripción: **En este proyecto se propone realizar estudios teóricos y experimentales de disipación de ondas de choque (impactos altamente energéticos) en polímeros amorfo-cristalinos, en copolímeros bloque con diferentes nanoestructuras, en ionómeros, y en nanocompuestos. Con el objeto de desarrollar estrategias para optimizar la disipación bajo condiciones de tensión-deformación extremas, se investigará la influencia de la estructura molecular sobre el espectro característico de relajación en régimen viscoelástico lineal y no-lineal. Los estudios teóricos incluyen simulaciones de campo medio y dinámica molecular. Experimentalmente se estudiará la respuesta viscoelástica anteimpacto en polímeros y copolímeros con un amplio espectro de propiedades moleculares (temperaturas de transición vítrea y de orden-desorden, grado de ramificación, fracciones de fase amorfa/cristalina, etc.). Entre las aplicaciones prácticas de esta línea de investigación se encuentra el desarrollo de sistemas de protección auto-reparables y con alta resistencia a grandes velocidades de deformación.**

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

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

Moneda: **Pesos**

Monto: **1.320.000,00**

Fecha desde: **11/2021**

hasta: **11/2023**

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

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

Nombre del director: **GOMEZ, LEOPOLDO RAIMUNDO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **11/2021** fin: **11/2023**

Palabras clave: **Polímeros; Ondas de choque; Respuesta mecánica**

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

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

Especialidad: **Polímeros**

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

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **PICT-2017-0875**

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

Descripción: **Cuando un metal se combina con otro, la estructura electrónica del sistema bimetalico resultante puede diferir notablemente de la de los metales puros. Como la actividad catalítica de un metal depende básicamente de su estructura electrónica, se podría en principio lograr combinaciones de dos metales que resulten en una mejora respecto a la actividad de los metales puros. En este proyecto, este principio se aplicará a la activación del dióxido de carbono (CO2). La eliminación de este gas al medio ambiente constituye uno de los más serios problemas ambientales, ya que contribuye al llamado efecto invernadero causante del calentamiento global. Una de las técnicas para disminuir su emisión consiste en usar este gas como materia prima para la obtención de productos de utilidad. Para ello, el primer paso consiste en activar la molécula de CO2, paso previo para su posterior disociación a CO y O. Es bien sabido que esta activación se produce cuando existe una transferencia de carga del metal a la molécula, tomando ésta una carga**



10620230100009SU

parcial negativa y perdiendo la linealidad molecular original. Esto se logra cuando el CO2 interacciona con cierta intensidad con la superficie en un estado de quimisorción. La comprensión profunda acerca de la naturaleza de la interacción entre CO2 y el material metálico constituye la clave fundamental para optimizar este proceso de activación. Analizando diferentes materiales bimetálicos, se podría diseñar un nuevo material catalítico considerablemente más eficiente que los usados o propuestos hasta el momento. Para ello, y partiendo de recientes estimaciones teóricas, analizaremos bimetálicos en donde el metal anfitrión ("host metal") sean Fe y Ni, con impurezas de algún otro metal de transición como Cu, Co, Rh o Pt. Esto se hará en principio utilizando diferentes niveles de dopado. Consideraremos otros factores que se sumarán a la búsqueda de sistemas bimetálicos eficientes para la activación de CO2. Primero, el efecto de defectos topológicos como escalones, esquinas y "kinks" en superficies de estos materiales bimetálicos; y segundo, el agregado de promotores como K o Cs. Una vez que se hayan seleccionados algunos sistemas en donde encontremos una alta activación del CO2, se modelarán algunas reacciones en donde el CO2 se utilice como materia prima, principalmente su hidrogenación para formar metano, y el reformado seco de metano para producir gas de síntesis. Finalmente, para algunos casos seleccionados se modelarán catalizadores soportados formados por una partícula bimetálica sobre algún soporte como alúmina o sílice; en estos casos se estudiará la activación de CO2 como así también las. Todo esto se realizará utilizando la teoría del funcional de la densidad (DFT) y el modelo de slabs.

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

Moneda: **Pesos** Monto: **1.056.000,00** Fecha desde: **03/2019** hasta: **03/2022**
Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**
(ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION
PRODUCTIVA

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

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **DIÓXIDO DE CARBONO ; MODELADO; CATALIZADORES MODELO; DFT**

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

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

Especialidad: **Ciencia de materiales**

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

Tipo de proyecto: **01/01/2020 - 31/12/2023**

Código de identificación:

Título: **Análisis ambiental y biológico del Cenozoico tardío en el sudoeste de la provincia de Buenos Aires: relevancia de la región en el pensamiento evolutivo de Darwin**

Descripción: **La investigación planteada en este proyecto pretende reconstruir, mediante estudios multidisciplinarios (estratigrafía, sedimentología, paleontología de vertebrados, micropaleontología, tafonomía e icnología, geomorfología), la evolución ambiental y biológica del área durante el Cenozoico tardío. El estudio biológico del Pleistoceno de la región es de particular interés ya que durante este intervalo el área habría tenido características ecotonales muy sensibles a los cambios ambientales y climáticos. En particular, algunos yacimientos (e.g. Playa del Barco) correspondientes a la parte final del Pleistoceno tardío permitirán indagar aspectos vinculados a la extinción de la megafauna, uno de los eventos de mayor importancia en la historia de los vertebrados terrestres. Los fósiles de esta región fueron de gran importancia para el desarrollo del pensamiento evolutivo de Darwin. Particularmente, el sitio Farola Monte Hermoso se mantiene prácticamente igual a como se encontraba estaba en 1832 cuando lo visitó Darwin; incluso, tal es su importancia que científicos de renombrada trayectoria en el estudio de la vida y obra Darwin, como Niles Eldredge, lo han propuesto como patrimonio de la UNESCO. En este sentido, la investigación propuesta pretende revalorizar desde el punto de vista científico, pero también histórico y patrimonial, los yacimientos paleontológicos visitados por Darwin.**

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

Moneda: **Pesos** Monto: **347.865,00** Fecha desde: **01/2020** hasta: **12/2023**
Institución/es: **SECRETARIA GENERAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA ;** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

Nombre del director: **TOMASSINI, RODRIGO LEANDRO**

Nombre del codirector: **SCIVETTI, NICOLAS**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **PALEOAMBIENTES; PALEOCLIMAS; CENOZOICO TARDIO**

Area del conocimiento: **Geología**

Sub-área del conocimiento: **Geología**

Especialidad: **paleontología**



10620230100009SU

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**
Tipo de proyecto: **COST International Partner Countries Request Acuerdo de cooperación recíproco entre la República Argentina y el programa COST de la Unión Europea, 2019.**
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: **INSTITUTO ANDALUZ DE CIENCIAS DE LA TIERRA** 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: fin:
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 solido**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**
Tipo de proyecto: **Grupo de Trabajo Abierto**
Código de identificación: **24/F083**
Título: **Ciencia de Materiales y superficies computacional**
Descripción: **Modelado computacional de catalizadores y superficies solidas mediante DFT**
Campo aplicación: **Energia-Otros** Función desempeñada: **Co-director**
Moneda: **Pesos** Monto: **759.910,00** Fecha desde: **01/2021** hasta: **12/2025**
Institución/es: **DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**
SUR
Nombre del director: **JUAN, ALFREDO**
Nombre del codirector: **BRIZUELA, GRACIELA PETRA**
Fecha de inicio de participación en el proyecto: **05/2023** fin: **12/2025**
Palabras clave: **surface; DFT; catalysts; reactivity**
Area del conocimiento: **Otras Ingeniería de los Materiales**
Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería de los Materiales**
Especialidad: **Ciencia de Superficies Computacional**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**
Tipo de proyecto: **FONCYT-Ra;ices-Equipo de Trabajo**
Código de identificación: **PICT-2020- SERIEA-02024**
Título: **Conexiones dinámicas entre el Mar Argentino y el Océano Atlántico Sur**
Descripción: **Este proyecto se concentra en el estudio de los procesos físicos que controlan las conexiones dinámicas entre el Mar Argentino y el Océano Atlántico Sur. Los intercambios de propiedades entre ambos sistemas constituyen un ingrediente clave para el manejo de los ecosistemas marinos y también para la caracterización de los ciclos biogeoquímicos globales. La mayor parte de los modelos de balance global de CO2, por ejemplo, tienen una pobre representación de estos flujos de intercambio y se estima que por ello subestiman al menos la mitad del flujo global de carbono al océano profundo. En ese contexto los intercambios entre la Plataforma Patagónica del Mar Argentino (PP)?la cual es considerada el mayor ecosistema marino del hemisferio Sur y un gran contribuyente a la absorción de CO2?y el mar profundo representan un componente fundamental para el sostenimiento de dicho ecosistema y para el estudio del sistema climático global. Estas conexiones son difíciles de cuantificar debido al amplio espectro de escalas que las caracterizan y a que los intercambios suelen ser un orden de magnitud menores a los flujos en la dirección de la interfase plataforma/océano adyacente. Debido a la escasez de observaciones directas, existen pocos estudios cuantitativos sobre los procesos físicos que caracterizan la circulación en la PP y aún menos de aquellos que median los intercambios con el Océano Atlántico Sur. Durante la última década, sin embargo, los avances tecnológicos han extendido el uso de datos satelitales (particularmente altimetría y salinidad) desde el océano profundo hacia la plataforma y han promovido el diseño de modelos numéricos regionales de alta resolución espacial (del orden de pocos kilómetros). Simultáneamente, se han realizado en nuestro país importantes campañas oceanográficas de detalle en regiones clave de intercambio, tanto en la zona sur como en la región norte las cuales incluyen mediciones de variables**



10620230100009SU

físicas (temperatura, salinidad, velocidad), biológicas y químicas. Esta combinación sin precedentes de datos satelitales, datos in-situ y modelos, nos permitirán explorar a una escala espacio-temporal sin precedentes la circulación sobre la plataforma y el océano adyacente así como los flujos plataforma/ océano abierto sobre toda la columna de agua. El objetivo general de este proyecto es precisamente identificar y caracterizar los procesos dinámicos que controlan la circulación oceánica y las conexiones entre la PP y el océano adyacente y cuantificar su magnitud empleando modelos de alta resolución espacial, datos satelitales de última generación e información de campañas oceanográficas recientes. La convergencia de los resultados de este proyecto con estudios biogeoquímicos relacionados permitirá alcanzar un mejor conocimiento de los procesos que regulan estos ecosistemas y estar de esta manera capacitados para predecir la posible respuesta del ecosistema marino a futuros cambios ambientales.

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

Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **4.400.771,00**

Fecha desde: **04/2022**

hasta: **04/2025**

Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

TECNICAS (CONICET)

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 %**

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

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

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **04/2022** fin: **04/2025**

Palabras clave: **Atlántico Sur; Plataforma Continental Argentina; Procesos físicos de intercambio Plataforma-océano; Modelado numérico oceánico**

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 aplicada**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **24/F077**

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: **Energia**

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**

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

Especialidad: **Cosecha de energía de vibraciones**



10620230100009SU

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

Tipo de proyecto: **PICT STart UP**

Código de identificación: **2018-04690**

Título: **Desarrollo de prototipo de pila de combustible de óxido sólido (SOFC) para generación eléctrica con alta eficiencia y bajo impacto ambiental**

Descripción: **El objetivo de este proyecto es el desarrollo del conocimiento para fabricar los stacks de pilas SOFC. La necesidad de reemplazar regularmente los stacks limita el costo y la vida útil de los generadores SOFC, dificultando la incorporación de esta tecnología en el mercado de generación eléctrica, en particular en nuestro país donde es fundamental desarrollar y fortalecer la cadena de proveedores. El proyecto plantea trabajar simultáneamente en tres aspectos: Materiales, Procesamiento y Ensamblado de Stacks. Una de las innovaciones propuestas (y ya probadas a escala laboratorio) se basa en el desarrollo de compuestos (incluyendo nanomateriales) que pueden actuar indistintamente como ánodos y cátodos, integrando celdas SOFC simétricas (S-SOFC) con una mayor eficiencia y robustez que otros materiales de electrodos. Si bien es posible encontrar numerosas publicaciones científicas respecto a S-SOFC, de acuerdo con la información recabada no hay propuestas comerciales basadas en este concepto. Por otra parte, la celda aquí planteada constituiría una disrupción tecnológica de la oferta actual en el mercado, con un diseño novedoso en cuanto al ensamblado que le otorgaría ventajas en los costos de fabricación y en la mayor vida útil de los materiales. Cabe destacar que este proyecto no plantea la fabricación de un generador SOFC completo, sino que solo se focaliza en una parte fundamental de él (el stack), ya que el entorno o periféricos serían desarrollados por la empresa AVL dentro del Proyecto de Prototipo de pila SOFC requerido por la SEE de Santa Fe o incluso podrían ser desarrollados en una etapa posterior en caso de que se produzca algún inconveniente en el desarrollo de este convenio. Teniendo esto en cuenta, los objetivos puntuales son:**

- Desarrollar un mini-stack de pilas SOFC con materiales optimizados para ser alimentados con un combustible de la matriz energética Argentina (GN, Biogás o Bioetanol).**
- Construir una plataforma para desarrollo y evaluación de pilas SOFC adaptadas a distintos tipos de combustible.**
- Establecer el know-how factible de ser transferido a la industria nacional para contribuir al desarrollo de una cadena de proveedores locales para la fabricación de stacks para el montaje de generadores SOFC.**
- Identificar los parámetros de degradación que permitan determinar las estrategias para extender la vida útil de las pilas.**
- Establecer las condiciones de operación, monitoreo y control de un generador.**
- Identificar los desarrollos que deben estar sujetos a protección intelectual (Patentes-Protección Capital Intelectual). El objetivo tecnológico es optimizar los materiales y procesos que permitan la fabricación y evaluación de un producto tipo mini-stack de 4 o 6 MEAs (ver Figura 1-Estudio de Mercado) para poder realizar una prueba de concepto del know-how trasferible. La factibilidad de escalar este desarrollo para aplicaciones reales, con mayores requerimientos de potencia, tales como los sistemas de protección catódica (0,5 kW) o el generador de AVL (5kW), constituye un paso relativamente sencillo debido a la naturaleza modular de esta tecnología. Se busca que el mini-stack cumpla los siguientes requerimientos técnicos:**

Potencia eléctrica: 50 W3; Tensión de salida: 4-6 V; Corriente: 20 A3 Hay que tener en cuenta que esta tecnología es modular y para alcanzar potencias mayores sólo se necesita aumentar el número de stacks o el N de MEAs; Costo de fabricación del mini-stack: 1.500 USD/kW (Ver documento ESTUDIO de MERCADO, Descripción del Mercado, escenarios 1 y 2); Densidad de potencia: > 0,25 W/cm2; Degradación efectiva4: < 0,2%/kh (para 40.000 h); Tiempo de vida útil: > 40.000 h

Campo aplicación: **Energía**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto: **1.380.000,00**

Fecha desde: **07/2020**

hasta: **03/2024**

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

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **50 %**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **50 %**

Nombre del director: **MOGNI, LILIANA VERÓNICA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **07/2020** fin: **03/2024**

Palabras clave: **SOFC; electrodos; MEA**

Area del conocimiento: **Cerámicos**

Sub-área del conocimiento: **Cerámicos**

Especialidad: **Ciencia de Materiales**

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

Tipo de proyecto: **PICT**

Código de identificación: **2019-2496**

Título: **Desarrollo y estudio de óxidos conductores mixtos para su utilización como electrodos de oxígeno y de combustible en celdas IT-SOFC**

Descripción: **Desarrollo y estudio de óxidos conductores mixtos para su utilización como electrodos de oxígeno y de combustible en celdas IT-SOFC**

Campo aplicación: **Energía**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto: **2.165.625,00**

Fecha desde: **01/2021**

hasta: **12/2023**

Institución/es: **FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA (FONCYT) ; AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT**

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



10620230100009SU

Nombre del director: PRADO, FERNANDO

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: 01/2021 fin: 12/2023

Palabras clave: IT-SOFC; Conductores mixtos

Area del conocimiento: Cerámicos

Sub-área del conocimiento: Cerámicos

Especialidad: Celdas de combustible de óxido sólido

Tipo de actividad de I+D: Investigación básica

Tipo de proyecto: Proyecto joven

Código de identificación: B8000

Título: EFECTO DE METALES ALCALINOS Y DE TRANSICIÓN EN LAS PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS DE NANOTUBOS DE CARBONO SEMICONDUCTORES

Descripción: Este proyecto de investigación pretende estudiar las posibles aplicaciones de nanotubos de carbono de paredes simple (SWCNT) semiconductores cuando son dopados con metales. El carácter semiconductor puede ser modificado por la adsorción de átomos, moléculas y/o la presencia de defectos en el nanotubo. Entonces, de acuerdo a como se modifiquen las propiedades del SWCNT se puede inferir sobre su posible campo de aplicación. Se ha encontrado que los SWCNT dopados puede ser aplicados en las siguientes áreas: electrónica, sensores de gas, instrumentación científica, fotónica, materiales, biotecnología, química, energía y mecánica. Por ello se apunta a lograr un mejor entendimiento del proceso de adsorción de metales alcalinos (MA) y de Transición (MT) de los períodos 4 y 5 en nanotubos de carbono de paredes simples (SWCNT) semiconductores. Se estudiará, además, como afecta la presencia de vacancias, simples o dobles, en SWCNT durante el proceso de adsorción del metal. Las propiedades fisicoquímicas del nanotubo pueden verse modificadas por la adsorción de moléculas/átomos de diferentes sustancias en su superficie. Entonces, se propone explotar las capacidades de los métodos computacionales para predecir tendencias, guiar experimentos y así evitar los altos costos de desarrollo de nano-dispositivos. La estructura electrónica de los sistemas SWCNT-metal se computará mediante métodos ab-initio basados en la Teoría del Funcional de la Densidad (DFT) implementada por el paquete VASP. Para cada metal se realizará un estudio detallado del cambio en las propiedades respecto al SWCNT sin adsorbato. Algunas de ellas son: energía de adsorción, momento magnético, transferencia de carga, densidad de estados electrónicos, conductividad eléctrica, función trabajo, potencial electrostático y distancia de enlace. Estos parámetros son fundamentales para poder inferir el posible campo de aplicación del sistema SWCNT-metal. Luego de la adsorción de los diferentes metales, se estudiará, además, la adsorción de gases, como por ejemplo H₂, CO, O₂, NO₂, NH₃.

Campo aplicación: Química

Función desempeñada: Investigador

Moneda: Pesos

Monto: 495.110,89

Fecha desde: 02/2021

hasta: 02/2023

Institución/es: FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLÓGICA

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: 100 %

(FONCYT) ; AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT

Y TECNOLÓGICA ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E

INNOVACION PRODUCTIVA

Nombre del director: Luna, carla romina

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: 02/2021 fin: 02/2023

Palabras clave: DFT; ADSORCIÓN; DEFECTOS; , MAGNETISMO; SEMICONDUCTOR

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

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

Especialidad: Tecnología Química

Tipo de actividad de I+D: Investigación aplicada

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: El aprendizaje como un proceso físico

Descripción: En este proyecto, continuación de un PGI anterior, pretendemos seguir adelante con los estudios que nos permitan entender y representar al proceso de aprendizaje como un conjunto de fenómenos físicos. Este proyecto incluye varias líneas de trabajo, todas ellas estrechamente relacionadas con el proceso de aprendizaje en humanos. Una de las líneas involucra estudios en el desarrollo del lenguaje oral en niños pequeños. Se llevarán adelante estudios sobre conciencia fonológica y luego sobre el aprendizaje de la lectura y la escritura en niños. Mediante el uso de un eyetracker, registraremos los movimientos oculares de niños realizando tareas que involucran la construcción de ciertos aspectos de la lengua escrita (en particular, la lectura). Con los datos obtenidos se pretende analizar y modelar la dinámica de la evolución del aprendizaje de la lectura. Otra de las actividades previstas es el modelado de la atención, que cruza transversalmente al proceso de lectura. En este aspecto, estudiaremos la dinámica de búsqueda en sujetos que realizan test tradicionales como el Trail Making Test, el Caras o el de las cartas de Wisconsin. Se buscará modelar esta dinámica utilizando ecuaciones del tipo de Langevin, o equivalentemente de Fokker-Planck, en las que



la forzante está vinculada al procesamiento de información. Al igual que en el caso anterior, el relevamiento de la información se realizará mediante el uso de un eye-tracker. Todos estos temas están atravesados por la dinámica de los movimientos oculares. Continuaremos además profundizando el desarrollo de modelos elaborados por el grupo en años anteriores, que versan sobre la representación física (mecánica) de los movimientos oculares. La dinámica de la pupila (o el iris), del cristalino y de la córnea pueden ser modeladas teniendo en cuenta que todas estas estructuras están montadas sobre el globo ocular. Recientemente propusimos un modelo de esta dinámica utilizando ecuaciones de Newton acopladas, que reflejan el entrelazamiento entre dichas estructuras. En este proyecto continuaremos el modelado avanzando en la caracterización de los parámetros vinculados a la córnea y al cristalino. Además, se utilizarán los parámetros obtenidos en conjunto con el modelado de la atención, de manera de eliminar del proceso atencional la dinámica ocular intentando así identificar los tiempos característicos de los procesos atencionales.

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

Moneda: **Pesos** Monto: **280.000,00** Fecha desde: **01/2019** hasta: **12/2022**
Institución/es: **DEPARTAMENTO DE FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **GASNEO, GUSTAVO**

Nombre del codirector: **RODRIGUEZ, KARINA VIVIANA**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **movimientos oculares; atencion; lectura; eye tracking**

Area del conocimiento: **Otras Ciencias Físicas**

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

Especialidad: **Neurociencias**

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: **03/2022**
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 básica**

Tipo de proyecto: **Proyecto para Unidades Ejecutoras**

Código de identificación: **22920160100025CO**

Título: **Energías renovables y no convencionales**

Descripción: **Energías renovables y no convencionales**

Campo aplicación: **Energia** Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos** Monto: **5.000.000,00** Fecha desde: **01/2017** hasta: **02/2022**
Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **JUAN, ALFREDO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2017** fin: **02/2022**

Palabras clave: **ENERGIAS NO CONVENCIONALES; ENERGÍAS RENOVABLES**

Area del conocimiento: **Otras Ciencias Naturales y Exactas**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias Naturales y Exactas**



10620230100009SU

Especialidad: **Energía**

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

Tipo de proyecto: **PIP**

Código de identificación: **PIP 2021-2023 11220200101754CO**

Título: **Espumas Líquidas como sistemas Complejos**

Descripción: **Fractales, caos, Self-organized Criticality, cooperatividad y avalanchas, son todos términos y conceptos que pueden encontrarse al hablar de la dinámica en espumas. Las espumas líquidas son sistemas metaestables que evolucionan en el tiempo siguiendo dinámicas no lineales. En particular, no hay una clara correlación entre la estabilidad de los films líquidos y burbujas que las forman, cuando se los estudia de forma aislada, con la estabilidad de las espumas formadas por miles de esos mismos films y burbujas. La dinámica de colapso de las espumas líquidas macroscópicas están frecuentemente gobernadas por fenómenos de rupturas de films líquidos y cambios topológicos en cascada. Las densidades de probabilidad tanto del tamaño como de la duración de estas avalanchas, suele estar bien descritas por leyes de potencia, tal y como ocurre en los sistemas que exhiben dinámicas SOC (Self-Organized Criticality). Sin embargo, no todas las espumas se autoorganizan en un estado crítico, algunas exhiben una transición SOC a no-SOC en sus dinámicas al variar ciertas características ?microscópicas? de los films que las forman. En este proyecto proponemos el estudio de la dinámica de espumas líquidas en el marco de la física de los sistemas complejos, en particular, su relación con procesos SOC.**

Campo aplicación: **No corresponde**

Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **1.320.000,00**

Fecha desde: **01/2021**

hasta: **03/2023**

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

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

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

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2021** fin: **01/2023**

Palabras clave: **ESPUMA; CRITICALIDAD; COMPLEJIDAD; INTERFACES**

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

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

Especialidad: **ESPUMAS, MATERIA BLANDA**

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

Tipo de proyecto: **PICT-Joven**

Código de identificación: **PICT 2019-02257**

Título: **Estudio de las Propiedades Mecánicas y Viscoelásticas de los Polímeros Heterogéneos**

Descripción: -

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

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

Moneda: **Pesos**

Monto: **498.750,00**

Fecha desde: **06/2021**

hasta: **05/2023**

Institución/es: **MINISTERIO DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION
(MINCYT)**

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

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS)

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **GARCÍA, NICOLÁS**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **06/2021** fin: **02/2023**

Palabras clave: **POLIMEROS; VISCOELASTICIDAD; PROPIEDADES MOLECULARES; APLICACIONES TECNOLOGICAS**

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

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

Especialidad: **Ciencia de Materiales**

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

Tipo de proyecto: **PICT iniciación**

Código de identificación:

Título: **Estudio del biodeterioro de hidrogeles de silicona de aplicación ocular como factor asociado a las complicaciones oculares producidas durante su uso**

Descripción: **Los lentes de contacto (LC) son dispositivos biomédicos que se colocan en la cavidad ocular delante de la córnea. Aproximadamente el 5 % de la población Argentina utiliza LC en algún momento del día, y se estipula que su uso supera los 100.000 millones de personas en el mundo. Entre los materiales de LC Blando, el HSi es el más empleado (72 %). El uso del LC HSi permitió disminuir la aparición de complicaciones oculares relacionados con la hipoxia corneal. No obstante, en los últimos años se ha registrado la aparición de otras complicaciones oculares asociadas al uso de LC HSi (inflamación corneal, infecciones, alteración corneal mecánica, aparición de infiltrados corneales, alteración de la conjuntiva tarsal, tinciones corneales y aumento en la incidencia de queratitis microbiana) y un cambio en el confort del material. Si bien, no hay evidencia clara que sugiera cual es el origen de las complicaciones inflamatorias o del cambio en la sensación de confort, se ha observado que otros materiales siliconados (implantes de prótesis y**



10620230100009SU

otros dispositivos médicos) como consecuencia de su biodeterioro también inducen una serie de reacciones tisulares e inmunológicas que desencadenan en reacciones inflamatorias crónicas. En este sentido, algunos usuarios de LC han reportado mayor incomodidad con el LC entre la tercera y cuarta semana de uso, y la apreciación de cambios subjetivos en las propiedades del material. A su vez, las complicaciones aparecen con mayor frecuencia en usuarios que no cumplen con el descarte del LC en el tiempo sugerido por el fabricante, los cuales están estimados entre el 40 - 74 % de los usuarios de LCB. Existen algunos reportes que evidencian el biodeterioro del material, con modificaciones en la permeabilidad iónica, la topografía y rugosidad de superficie con el uso. Sin embargo, los trabajos que describan este proceso son pocos y limitados en cuanto a la cantidad de pacientes (muestras analizadas), a los cambios fisicoquímicos que describen y no hay una descripción de la evolución temporal del mismo. Es necesario resaltar que para poder dar un paso en la comprensión de la etiología de las complicaciones oculares es necesario conocer qué sucede con el material durante su exposición al medio fisiológico ocular. A fin de llegar a suponer si la pérdida de su estabilidad puede ser un factor adicional involucrado en el proceso patológico y que aún no ha sido considerado como tal. El presente proyecto propone estudiar la estabilidad del material en medio fisiológico con diferentes composiciones (solución lagrimal, pH, enzimas) empleando distintos HSi y modalidades de uso. A su vez, dada la desinformación actual sobre la magnitud del problema en Argentina en momento de pandemia, el proyecto encarará simultáneamente un estudio transversal descriptivo sobre la modalidad de uso, reemplazo y la percepción subjetiva del estado de los LC HSi al momento del recambio.

Campo aplicación: **Salud humana** Función desempeñada: **Investigador**
Moneda: **Pesos** Monto: **665.000,00** Fecha desde: **02/2022** hasta: **12/2024**
Institución/es: **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: **100 %**
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FISICO-QUIMICAS TEORICAS Y APLICADAS (INIFTA) ; (CONICET - UNLP) Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
Nombre del director: **FACCIA, PAULA**
Nombre del codirector:
Fecha de inicio de participación en el proyecto: **02/2022** fin: **12/2024**
Palabras clave: **biodeterioro; hidrogeles de silicona**
Area del conocimiento: **Otras Ingeniería de los Materiales**
Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería de los Materiales**
Especialidad: **biodeterioro de hidrogeles de silicona**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**
Tipo de proyecto: **PICT**
Código de identificación: **PICT 2019-2019-03491**
Título: **Estudio DFT de las etapas elementales de reacciones superficiales sobre metales soportados sobre Mo2C**
Descripción: **Los carburos de metales de transición, en particular el carburo de Molibdeno, presentan propiedades electrónicas similares al platino metálico, y un excelente comportamiento catalítico en diversas reacciones. Estos materiales exhiben ciertas ventajas sobre los metales en cuanto a su selectividad, actividad y resistencia al envenenamiento. Se prevé continuar con el estudio del carburo de molibdeno. Específicamente, otros dopantes que sería interesante estudiar son el Ni y el Cu.). Se espera asistir al diseño de nuevos materiales mediante cálculos en diferentes configuraciones en sistemas donde generalmente la experimentación es muy compleja y costosa. Se propone explotar las capacidades de los métodos computacionales para predecir tendencias, guiar experimentos y así evitar los altos costos de desarrollo de catalizadores.**
Campo aplicación: **Energia** Función desempeñada: **Investigador**
Moneda: **Pesos** Monto: **2.165.625,00** Fecha desde: **10/2020** hasta: **11/2022**
Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**
FUNDACION DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (FUNS) ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
Nombre del director: **JUAN, ALFREDO**
Nombre del codirector:
Fecha de inicio de participación en el proyecto: **10/2020** fin: **11/2022**
Palabras clave: **Mo2C; REACTIVIDAD; DFT**
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 básica**
Tipo de proyecto: **PIP 2021-2023**
Código de identificación: **PIP 2021-2023 (N° 11220200100941CO)**
Título: **Estudio Teórico de la Reactividad de Sistemas Basados en Níquel y Carburos**
Descripción: **El proyecto propone explotar las herramientas computacionales para modelar sistemas de alto interés tecnológico con la intención de guiar los experimentos tendientes al desarrollo de nuevos materiales**
Campo aplicación: **Energía** Función desempeñada: **Director**
Moneda: **Pesos** Monto: **1.805.000,00** Fecha desde: **04/2021** hasta: **04/2023**
Institución/es: **INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS)** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**
TECNICAS (CONICET)
Nombre del director: **JASEN, PAULA VERÓNICA**
Nombre del codirector:
Fecha de inicio de participación en el proyecto: **04/2021** fin: **04/2023**
Palabras clave: **DFT; MATERIALES BASADOS EN CARBONO; BATERIAS LIS; ION-LITIO**
Area del conocimiento: **Física de los Materiales Condensados**
Sub-área del conocimiento: **Física de los Materiales Condensados**
Especialidad: **Física del Sólido**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**
Tipo de proyecto:
Código de identificación:
Título: **Evaluación geofísica de minerales críticos en Valle Daza, La Pampa**
Descripción: **Problema de investigación a resolver: Insuficiente conocimiento de los recursos agua, suelo y geológicos en general. Los estudios están dirigidos a realizar una investigación geológica y geofísica en un área con afloramientos de rocas de basamento cristalino con potencial minero en Valle Daza, en el sector central de la provincia de La Pampa. Se desarrollarán estudios geofísicos de detalle con varias técnicas simultáneas, para luego correlacionarlas anomalías detectadas con las litologías observadas en afloramientos, y en pozos y excavaciones existentes para aprovisionamiento de agua (molinos y tajamares).**
Campo aplicación: **Recursos naturales no renovables** Función desempeñada: **Investigador**
Moneda: **Pesos** Monto: **250.000,00** Fecha desde: **01/2022** hasta: **01/2024**
Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA (UNLPAM)** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **100 %**
Nombre del director: **TICKYJ, HUGO**
Nombre del codirector:
Fecha de inicio de participación en el proyecto: **03/2023** fin: **01/2024**
Palabras clave: **RECURSOS; RENOVABLES; NO RENOVABLES; MINERIA**
Area del conocimiento: **Geociencias multidisciplinaria**
Sub-área del conocimiento: **Geociencias multidisciplinaria**
Especialidad: **Minería**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**
Tipo de proyecto: **PICT-Raices**
Código de identificación: **PICT-2019-08135**
Título: **Física de Sistemas Complejos auto-ensamblados: nano-vectores y complejos responsivos.**
Descripción: **Las mezclas complejas de polímeros, incluyendo los de origen biológico como proteínas o ADN, con tensoactivos, nano y micropartículas, en disolución acuosa, dan lugar a una gran variedad de estructuras autoensambladas por interacciones físicas (no químicas), tanto en volumen como en interfaces líquido-líquido y líquido-gas. Debido al hecho que las interacciones involucradas son físicas, muchos de estos sistemas pueden modularse mediante agentes externos como cambios de temperatura, pH, la aplicación de campos eléctricos y magnéticos o luz de determinada longitud de onda. La posibilidad de formular sistemas "responsivos" abre la puerta a una infinidad de aplicaciones para estos sistemas complejos, desde las terapias génicas y vehiculización de fármacos en nano-medicina, hasta la formulación de sistemas dispersos inteligentes para ser usados en remediación de suelos o en la industria petrolera, entre otros. En este proyecto proponemos el estudio en volumen y en interfaces de estos sistemas complejos con el objetivo de entender la física fundamental que controla sus propiedades y los mecanismos de respuesta a los estímulos externos. En particular nos focalizaremos en complejos formados por especies de carga opuesta (polieletrólito-tensoactivo, por ejemplo) con potencialidad para desarrollar tecnologías en nano-medicina, por un lado, y para formular sistemas dispersos, en particular espumas, capaces de responder a estímulos externos, por otro.**
Campo aplicación: **No corresponde** Función desempeñada: **Director**
Moneda: **Pesos** Monto: **2.165.625,00** Fecha desde: **06/2021** hasta: **06/2024**
Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**
(ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION
PRODUCTIVA



10620230100009SU

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

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **06/2021** fin: **06/2024**Palabras clave: **NANOVECTORES; NANOMEDICINA; SISTEMAS RESPONSIVOS; ESPUMAS**Área del conocimiento: **Otras Ciencias Físicas**Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias Físicas**Especialidad: **Materia Blanda**Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **PGI 24/F080 (UNS)**Título: **Física del auto-ensamblado y Espumas Inteligentes**

Descripción: **Las mezclas complejas de polímeros, incluyendo las de origen biológico como proteínas o ADN, con tensoactivos, nano y micropartículas, etc., en disolución acuosa, dan lugar a una gran variedad de estructuras autoensambladas por interacciones físicas (no químicas), tanto en volumen como en las interfaces líquido-líquido y líquido-gas. Debido al hecho que las interacciones involucradas son físicas, muchos de estos sistemas pueden modularse mediante agentes externos como cambios de temperatura, pH, la aplicación de campos eléctricos y magnéticos o luz. La posibilidad de formular sistemas "responsivos" abre la puerta a una infinidad de aplicaciones para estos sistemas complejos, desde las terapias génicas y vehiculización de fármacos en nano-medicina, hasta la formulación de sistemas dispersos inteligentes para ser usados en remediación de suelos o en la industria petrolera, entre otros. En este proyecto proponemos el estudio en volumen y en interfaces de estos sistemas complejos con el objetivo de entender la física fundamental que controla sus propiedades y los mecanismos de respuesta a los estímulos externos. En particular nos focalizaremos en complejos polielectrolito-tensoactivo de cargas opuestas con potencialidad para desarrollar tecnologías en nano-medicina, por un lado, y para formular sistemas dispersos, en particular espumas, capaces de responder a estímulos externos, por otro**

Campo aplicación: **Ciencia y cultura-Ciencia y tecnología**Función desempeñada: **Director**Moneda: **Pesos**Monto: **200.000,00**Fecha desde: **01/2019**hasta: **12/2022**Institución/es: **DEPARTAMENTO DE FÍSICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR**Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**Nombre del director: **RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2019** fin: **12/2022**Palabras clave: **ESPUMAS; INTERFACES LÍQUIDAS; MATERIALES RESPONSIVOS; NANOMEDICINA**Área del conocimiento: **Otras Ciencias Físicas**Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias Físicas**Especialidad: **Materia Blanda**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**Área 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: **24/M160**Título: **Formación por vía electroquímica y caracterización de nanoestructuras metálicas con aplicación tecnológica**

Descripción: **El presente Proyecto involucra la obtención por vía electroquímica de nanoestructuras metálicas (nanocristales y nanoalambres) y su caracterización. Particularmente, la investigación se dirige al desarrollo de nanoestructuras formadas por: Au/Cd, Au/Ag, Cu/Ag, Pd/Cu, Pd/Pt, Cu/Rh, mediante la aplicación de pulsos**



potenciostáticos, seleccionando las condiciones de polarización apropiadas. Estos materiales nanoestructurados se prepararán sobre la superficie escalonada de un sustrato de HOPG ó sobre CV y específicamente, para el sistema Cu/Ag, se emplearán electrodos de acero inoxidable ó aluminio. Una primera etapa involucra la obtención de estos sistemas en la forma de nanocristales depositados sobre un sustrato conductor. En una segunda etapa, se buscará obtener esos mismos sistemas en la forma de nanoalambres, teniendo en cuenta el conocimiento adquirido previamente de cómo influyen las distintas variables electroquímicas en la morfología y distribución de esos nanocristales en la superficie. En una etapa final se evaluarán las propiedades electrocatalíticas o antimicrobianas de estas estructuras (dependiendo del sistema considerado). El efecto electrocatalítico se analizará para la reacción de reducción de iones nitrato con el objeto de su aplicación futura para el desarrollo de sensores.

Campo aplicación: **Qca., Petroqca. y Carboqca.-Otros** Función desempeñada:
Moneda: **Pesos** Monto: **150.000,00** Fecha desde: **01/2019** hasta: **12/2023**
Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**
Nombre del director: **GARCÍA, SILVANA GRACIELA**
Nombre del codirector:
Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:
Palabras clave: **NANOCRISTALES; ELECTRODEPOSICION; NANOALAMBRES; NUCLEACION Y CRECIMIENTO**
Área del conocimiento: **Otras Ingenierías y Tecnologías**
Sub-área del conocimiento: **Otras Ingenierías y Tecnologías**
Especialidad: **Electroquímica / Materiales Metálicos / Formación de nuevas interfases**

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 simultaneous 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 delivery. In vivo fate of carriers will be studied in mice with radiolabeled carriers by Positron Emission Tomography and Single Emission Computer Tomography. The efficiency of the HOBCs for oxygen delivery and for PDT 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** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**
CIC BIOMAGUNE Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS) 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**
Área del conocimiento: **Otras Ciencias Físicas**
Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias Físicas**
Especialidad: **Materia Blanda**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**
Tipo de proyecto:
Código de identificación:
Título: **High speed manufacturing of laser textured surfaces for visible light plasmon enhanced CO2 conversion**
Descripción: **High speed manufacturing of laser-textured surfaces for visible-light plasmon-enhanced CO2 conversion**
Campo aplicación: **Energía** Función desempeñada: **Investigador**
Moneda: **Dolares** Monto: **28.000,00** Fecha desde: **05/2020** hasta: **05/2022**



10620230100009SU

Institución/es: **UNIVERSITY OF OTTAWA (UOTTAWA)
NATURAL SCIENCES AND ENGINEERING RESEARCH
COUNCIL OF CA**

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

Nombre del director: **Weck, Arnaud**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **05/2021** fin: **05/2022**

Palabras clave: **RRCO2; visible-light; plasmon-enhanced**

Area del conocimiento: **Mecánica Aplicada**

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

Especialidad: **visible-light plasmon-enhanced**

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

Tipo de proyecto: **Proyecto Grupo de Investigación**

Código de identificación: **24/F075**

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

Descripción: **La presente propuesta de investigación tiene por finalidad, partiendo de los documentos curriculares de dos comunidades educativas específicas y diferentes, el Colegio Victoria Ocampo (gestión privada) y las Escuelas Medias de la Universidad Nacional del Sur (EMUNS), ambas instituciones de la ciudad de Bahía Blanca, indagar acerca de los obstáculos que se le presentan a los docentes al momento de abordar un enfoque vivencial multidisciplinar de las ciencias naturales. Dichas instituciones, a través de sus directivos y docentes, forman parte activa del presente proyecto lo cual le brinda carácter de institucional y de aplicación concreta a todo el trayecto educativo de la educación primaria. En particular, esta propuesta pretende moverse del saber enciclopédico y estanco de las áreas disciplinares propias de las ciencias naturales (Astronomía, Biología, Ciencias de la Tierra, Física, Química) para evaluar la potencialidad del abordaje interdisciplinar de los diferentes contenidos. Destacando el rol protagónico de los alumnos en el proceso de aprendizaje, se busca potenciar durante el abordaje de contenidos de las ciencias naturales la contribución de la matemática, las ciencias sociales y las prácticas del lenguaje como herramientas indispensables e insustituibles a fin de lograr una experiencia de aprendizaje vivencial que propicie aprendizajes significativos. La modalidad propuesta es la de generación de grupos de trabajo con cada institución que estarán conformados por los docentes investigadores UNS y los directivos y docentes de ambas instituciones. Se pretende que los docentes de las instituciones tengan un rol activo a lo largo de todo el proceso y no sean meros ejecutantes. Se pretende elaborar con ellos, y a partir de una interacción continua de carácter intensivo que cubra desde los aspectos curriculares hasta la efectivización en el aula, una propuesta de trayecto educativo que eventualmente implique la reubicación o una nueva jerarquización de los contenidos a ser abordados. En este punto cabe destacar que si bien ambas instituciones plantean realidades diferentes en cuanto a su currícula, las EMUNS tienen la facultad de realizar esta reubicación o nueva jerarquización de contenidos, mientras que el Colegio Victoria Ocampo ha solicitado y conseguido ante la Dirección Provincial de Educación de Gestión Privada (DIPREGEP) la autorización para poder llevar a cabo la presente propuesta.**

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

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **50.000,00**

Fecha desde: **01/2018**

hasta: **12/2022**

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

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

Nombre del director: **OTRANTO, SEBASTIAN**

Nombre del codirector: **PINCELLI, MICHELINA MARTA**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **CIENCIAS NATURALES; CURRICULA EDUCACION PRIMARIA; MULTIDISCIPLINARIEDAD**

Area del conocimiento: **Otras Ciencias Naturales y Exactas**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias Naturales y Exactas**

Especialidad: **Ciencias Físicas**

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

Tipo de proyecto: **CONICET-PIP2020**

Código de identificación: **11220200103112CO**

Título: **Mar Argentino: circulación, variaciones termohalinas e impacto biogeoquímico (MAR-VAR)**

Descripción: **Las aguas que ocupan la plataforma continental argentina se originan en la plataforma continental del sur de Chile y en el sector subantártico de la Corriente Circumpolar Antártica. La circulación está caracterizada por un flujo medio hacia el noreste entre 1 y 2 Sverdrups (Sv, 1 Sv = 106 m³s⁻¹). Estudios recientes basados en simulaciones numéricas sugieren que al sur de 50°S el transporte de volumen sobre la plataforma es modulado, a escala interanual, por las variaciones de la componente meridional del viento en la superficie del mar. Observaciones directas de velocidad y presión sugieren un control similar de las variaciones del transporte cerca de 41°S. Estas variaciones de transporte inducen cambios en la advección de calor, salinidad y nutrientes y de las especies planctónicas cuyos impactos biogeoquímicos no son conocidos. El objetivo de este proyecto es determinar el impacto de las variaciones del viento meridional sobre la circulación oceánica, las propiedades termohalinas y biogeoquímicas y la estratificación vertical en la porción sur de la plataforma continental argentina en la escala interanual y sus posibles tendencias de largo plazo. El proyecto explora la siguiente hipótesis: anomalías del viento del sur promueven aumentos del transporte, disminuciones de la temperatura, aumentos de la salinidad, ocurriendo lo contrario durante periodos en los que predominan anomalías de viento del norte. Para testear esta hipótesis el proyecto analizará la co-variabilidad entre datos**



10620230100009SU

de reanálisis atmosféricos, salidas de modelos numéricos, observaciones oceanográficas in-situ y datos satelitales de temperatura, salinidad y elevación del nivel del mar a escala interanual. Los resultados del proyecto permitirán avanzar el conocimiento de los procesos que controlan la variabilidad del transporte y las propiedades físico-químicas asociadas, lo que constituye una herramienta fundamental para realizar proyecciones de la evolución del ecosistema marino y para el manejo sustentable de los recursos de la región.

Campo aplicación: **Rec.Hidr.-Cuencas oceanicas** Función desempeñada: **Co-director**
Moneda: **Pesos** Monto: **1.313.000,00** Fecha desde: **04/2022** hasta: **04/2025**
Institución/es: **SERVICIO DE HIDROGRAFÍA NAVAL** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y Ejecuta: no / Evalúa: si Financia:
TECNICAS (CONICET)
CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y Ejecuta: no / Evalúa: no Financia: **100 %**
TECNICAS (CONICET)

Nombre del director: **PIOLA, ALBERTO RICARDO**

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

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **04/2022** fin: **04/2025**

Palabras clave: **Mar Argentino; Circulación Oceánica; Impacto biogeoquímico; intercambios plataforma-océano profundo**

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

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

Especialidad: **Oceanografía Física**

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

Tipo de proyecto: **Proyecto Grupo Investigación (PGI)**

Código de identificación: **24/F081**

Título: **Materiales catalíticos de interés ambiental y energético**

Descripción: **El presente proyecto propone abordar el estudio de fotocatalizadores, en particular titania y oxihaluros, como remediadores ambientales (tanto de aire como de agua). La investigación de sus estructuras y propiedades permitirá dilucidar su funcionamiento con el fin de orientar estrategias del futuro diseño racional de catalizadores tanto para cuidado del medio ambiente como para electrocatalizadores empleados en celdas de combustible, mediante la aplicación específica de técnicas computacionales y la contrastación experimental en los sistemas que lo permitan.**

Campo aplicación: **Energia-Otros** Función desempeñada: **Director**
Moneda: **Pesos** Monto: **280.000,00** Fecha desde: **01/2020** hasta: **12/2023**
Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS)** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **100 %**

Nombre del director: **CABEZA, GABRIELA FERNANDA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2020** fin: **12/2023**

Palabras clave: **FOTOCATÁLISIS; MEDIO AMBIENTE; MODELADO COMPUTACIONAL**

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: **fotocatálisis**

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

Tipo de proyecto: **UTN (PID UTN) SIN INCORPORACION EN PROGRAMA INCENTIVOS**

Código de identificación: **MAUTNBB0007758**

Título: **Materiales catalíticos para la remediación ambiental II**

Descripción: **Nuestro proyecto de investigación se basa en el estudio de materiales catalíticos para la remediación ambiental. Nos proponemos profundizar el estudio tanto en materiales preexistentes para su mejora y optimización como en materiales nuevos, principalmente aquellos con implicancia en procesos de oxidación avanzada. En particular nos interesamos principalmente el estudio teórico-experimental del TiO₂, tanto en sus estructuras bulk como superficiales siendo las superficies más reactivas la TiO₂(101) para anatasa y la TiO₂(110) para el rutilo. El interés principal radica en generar información que posibilite mejorar la eficiencia catalítica para la remoción de compuestos tóxicos del medio ambiente basados en sistemas con TiO₂ puro de fase homogénea, puro de fase mixta, TiO₂ dopado o como parte de materiales compuestos por ejemplo TiO₂ con Fe metálico, con óxidos de hierro, con arena o combinado con quitosano. La simulación teórica de procesos químicos, posibilitada por el gran incremento en la potencia computacional y el desarrollo de códigos teóricos eficaces en los últimos tiempos constituye una herramienta complementaria fundamental de la investigación experimental. A partir de la química y física teóricas se permite clarificar y obtener información que no es fácilmente asequible a través de técnicas experimentales. La metodología prevista para el desarrollo teórico de este proyecto es la utilización del software comercial VASP (Vienna ab-initio simulation package) como método de cálculo, un método basado en un modelo periódico. La propuesta radica en combinar el trabajo de investigación teórico con el estudio experimental, dentro del cual nos proponemos continuar con las líneas de investigación ya iniciadas en el marco del proyecto MatCat PID UTN 4901 (2018-2019). A saber, las líneas de investigación iniciadas en el proyecto arriba mencionado son; 􀀀 Remediación de As⁺³ acuoso con TiO₂ anatasa o TiO₂**



10620230100009SU

rutilo en fase pura. 􀀀Remediación de F- en agua con TiO2 anatasa o TiO2 rutilo en fase pura. 􀀀 Poder bactericida y bacteriostático desoluciones de TiO2 anatasa y TiO2 rutilo en fase pura. 􀀀 Desarrollo de Materiales soporte del TiO2 para surecuperación del medio acuoso. A las líneas mencionadas se pretende agregar el estudio del sistema titania en fase mixta Remediación de metales pesados y remediación de compuestos residuales de la industria farmacéutica. Cabedestacar que en la actualidad existen vínculos con el instituto de Física de la Universidad Nacional del Sur (IFISUR-Dra Gabriela Cabeza) con el que se trabaja fuertemente, la Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP-Dr Celso Aldao), el Instituto de Investigaciones en Catálisis y Petroquímica (INCAPE-Dra Claudia Neyertz), el instituto de físicadel Litoral (IFIS-Dr Ricardo Vidal) y la universidad Nacional del Comahue (UNComa-Dra Susana Ramos)

Campo aplicación: **Salud humana**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto: **4.908.117,68**

Fecha desde: **01/2020**

hasta: **12/2023**

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

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **4 %**

FACULTAD REGIONAL BAHIA BLANCA ; UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **96 %**

Nombre del director: **MORGADE, CECILIA INES NORA**

Nombre del codirector: **DOMINI, CLAUDIA ELIZABETH**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **fotocatálisis; remediación ambiental; arsenico-fluor; contaminantes emergentes**

Área del conocimiento: **Otras Biotecnología Industrial**

Sub-área del conocimiento: **Otras Biotecnología Industrial**

Especialidad: **Remediación ambiental**

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

Tipo de proyecto: **Proyecto grupo de investigación**

Código de identificación: **24/F082**

Título: **Materiales para la Conversión de Energía**

Descripción: **El presente proyecto es una 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 catálisis y (2) Estudio y caracterización de electrodos para su utilización en celdas combustible tipo SOFC. Estas líneas de**

Campo aplicación: **Energía-Combustibles**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **172.819,00**

Fecha desde: **01/2020**

hasta: **12/2023**

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

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

DEPARTAMENTO DE FÍSICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

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 SÍNTESIS; SÍNTESIS DE MATERIALES NANOESTRUCTURADOS**

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

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

Especialidad: **Física**

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

Tipo de proyecto: **Proyecto de la Universidad del Sur**

Código de identificación: **PGI 24/F082**

Título: **Materiales para la conversión de energía**

Descripción: **El presente proyecto es una 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 catálisis y (2) Estudio y caracterización de electrodos para su utilización en celdas combustible tipo SOFC. Estas líneas de trabajo se desarrollan integrando conocimientos, experiencia y técnicas experimentales de dos grupos de trabajo consolidados pertenecientes al Instituto de Física del Sur (UNS-CONICET).**

Campo aplicación: **Energía**

Función desempeñada: **Co-director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **104.372,00**

Fecha desde: **01/2020**

hasta: **12/2024**

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

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

Nombre del director: **SÁNCHEZ, MIGUEL DARÍO**

Nombre del codirector: **PRADO, FERNANDO**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2020** fin: **12/2024**

Palabras clave: **óxidos mixtos; SOFC; cerámicos; catálisis**

Área del conocimiento: **Cerámicos**

Sub-área del conocimiento: **Cerámicos**



10620230100009SU

Especialidad: **Ciencia de materiales**

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

Tipo de proyecto: **Equipo de Trabajo**

Código de identificación: **PICT-2017-3611**

Título: **MATERIALES POLIMÉRICOS AUTOREPARABLES Y CON ALT RESISTENCIA AL IMPACTO**

Descripción: -

Campo aplicación: **Prom.Gral.del Conoc.-Cs.Exactas y Naturales** Función desempeñada: **Becario de I+D**

Moneda: **Pesos** Monto: **372.716,98** Fecha desde: **01/2018** hasta: **02/2023**
Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS)** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
FUNDACION DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **100 %**
(FUNS) ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

Nombre del director: **VEGA, DANIEL ALBERTO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2018** fin: **02/2023**

Palabras clave: **POLIMEROS; MEMBRANAS; IMPACTO**

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

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

Especialidad: **Tecnología Energética Minera Mecánica y de Materiales**

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

Tipo de proyecto: **Materiales Poliméricos Autorreparables y con Alta Resistencia al Impacto**

Código de identificación:

Título: **Materiales Poliméricos Autorreparables y con Alta Resistencia al Impacto**

Descripción: **En los últimos años se ha observado que algunos materiales basados en polímeros muestran una resistencia al impacto que puede ser muy superior a la de materiales convencionales de absorción de impacto, tales como metales o cerámicos. Además cuentan con la ventaja de tener baja densidad y transparencia controlable. En este proyecto se estudia la absorción de impacto de polímeros, utilizando experimentos y simulaciones numéricas.**

Campo aplicación: **Otros campos** Función desempeñada:

Moneda: **Pesos** Monto: **1.008.000,00** Fecha desde: **04/2019** hasta: **04/2022**
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
CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **VEGA, DANIEL ALBERTO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **Impacto; Auto-reparado; Polímeros; Simulación**

Area del conocimiento: **Otras Ciencias Naturales y Exactas**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias Naturales y Exactas**

Especialidad: **Materiales**

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**



10620230100009SU

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 TECNOLÓGICA 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**

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

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

Especialidad: **Materiales porosos**

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

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **MODELADO GEOLOGICO Y GEOFISICO DEL NORTE DE LA PATAGONIA**

Descripción: **Se propone el análisis geológico y geofísico de las unidades sedimentarias, volcánicas y volcánicas pertenecientes a los ciclos Gondwánico y Patagónico en sectores seleccionados del norte de la Patagonia, en la provincia de Neuquén y Río Negro con el propósito de comprender el significado, consecuencias y evolución de los citados ciclos. Uno de los interrogantes más interesantes sobre dichos ciclos en esta región es si el cambio de escenario tectónico que aparentemente se produce entre el Gondwánico y el Patagónico cambió sustancialmente las condiciones de emplazamiento y las características de las rocas de dichos ciclos. Además, se desea conocer la influencia de la corteza continental o mantélica en el desarrollo de estos procesos. Para lograr estos objetivos será necesario realizar mapeos regionales y detallados, muestreos, análisis con microsonda, petrográficos, geoquímicos y geocronológicos. Se realizarán comparaciones con unidades equivalentes de otros sectores del norte de la Patagonia**

Campo aplicación: **Recursos naturales no renovables**

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

Moneda: **Pesos**

Monto: **150.000,00**

Fecha desde: **01/2022**

hasta: **12/2025**

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

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

DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **GREGORI, DANIEL**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2022** fin: **12/2025**

Palabras clave: **MODELADO; GEOLOGICO; GEOFISICO**

Área del conocimiento: **Geociencias multidisciplinaria**

Sub-área del conocimiento: **Geociencias multidisciplinaria**

Especialidad: **Metales no ferrosos**

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

Tipo de proyecto: **PGI**

Código de identificación: **código 24/Q100**

Título: **Modelado Químico-Cuántico de procesos de adsorción y catálisis en superficies sólidas.**

Descripción: .

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

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **70.000,00**

Fecha desde: **01/2019**

hasta: **12/2022**

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

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

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

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **Modelado Químico Cuántico; DFT; adsorción; catálisis**

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

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

Especialidad: **Modelado Molecular**

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

Tipo de proyecto: **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN PLURIANUALES CONVOCATORIA 2022-2024**

Código de identificación: **112202101 00733CO**

Título: **MODELOS DETERMINÍSTICOS, ESTOCÁSTICOS Y EXPERIMENTALES EN LA MECÁNICA DE SÓLIDOS**

Descripción: **Se abordará el análisis, modelado y diseño de sistemas mecánicos y estructurales lineales y no lineales. Los modelos determinísticos han sido largamente utilizados y ciertamente, representan la primera opción a la construcción**



10620230100009SU

de un modelo de la Mecánica de Sólidos. En este contexto, se propone un esquema completamente lagrangeano en deformaciones y rotaciones finitas para abordar temas de fricción y contacto, incorporando relaciones constitutivas no lineales para materiales visco-elásticos-plásticos. En particular, en las estructuras civiles, se utilizan formulaciones no lineales (cables, viga Cosserat). Por otro lado, la incorporación de incertidumbres brinda soluciones más realistas ya que tienen en cuenta esta característica de los sistemas físicos. Este planteo se realiza formulando un modelo numérico estocástico. La aleatoriedad puede estar presente tanto las acciones externas, condiciones de borde, parámetros constitutivos, etc. Al realizar ensayos experimentales, las incertidumbres, cualquiera sea su origen, son inevitables y tenerlas en cuenta en el modelo redundará en resultados más robustos. Se analizarán acciones externas estocásticas como el viento, con modelos estacionarios y no estacionarios, modelos materiales con incertidumbres y propiedades mecánicas aleatorias. Se estudiarán varias aplicaciones industriales: estructuras arriostradas (turbinas eólicas, comunicaciones), líneas de transmisión de energía eléctrica, contacto y fricción, desgaste de sistemas mecánicos, fenómeno de galling, modelos constitutivos de materiales visco-elásticos-plásticos y columnas de perforación y prospección petrolera.

Campo aplicación: **Prom.Gral.del Conoc.-Cs.de la Ing.y** Función desempeñada: **Director**
Arq.

Moneda: **Pesos** Monto: **2.200.000,00** Fecha desde: **01/2022** hasta: **01/2024**
Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**
TECNICAS (CONICET)

Nombre del director: **BUEZAS, FERNANDO SALVADOR**

Nombre del codirector: **ROSALES, MARTA BEATRIZ**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **04/2022** fin: **01/2024**

Palabras clave: **Mecanica del Continuo; Tribologia; Columnas de perforación; Dinámica de estructuras con cables**

Area del conocimiento: **Mecánica Aplicada**

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

Especialidad: **Mecánica Computacional y Experimental**

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

Tipo de proyecto: **PIP 2021-2023 GI**

Código de identificación: **11220200102426CO**

Título: **Óxidos con Conductividad Mixta Para Aplicaciones Electroquímicas de Alta Temperatura**

Descripción: **En este proyecto se propone investigar y optimizar materiales con potencial para ser utilizados en celdas SOFC de intermedia y baja temperatura y estudiar sus propiedades fisicoquímicas. Esto incluye el comportamiento estructural, la química de defectos, las propiedades térmicas y eléctricas, la respuesta electroquímica y la actividad catalítica para la oxidación de metano en el caso del ánodo. Los materiales que proponemos explorar son, en el caso de los cátodos, las denominadas dobles perovskitas de composición $(La, Ln)BaCo_2O_6$ con $Ln = Nd$ y Pr . Nos interesa delimitar el rango de estabilidad de la fase cúbica del compuesto de partida $LaBaCo_2O_6$ cuando se reemplaza La por Pr o Nd y estudiar el comportamiento electroquímico de estas fases. La propuesta incluye desarrollar materiales compuestos utilizando $(Ce, Pr)O_2$ y también explorar los efectos de la deficiencia catiónica en la respuesta electroquímica. Por otro lado, también nos interesan los niquelatos que pertenecen a las fases de Ruddlesden-Popper $An+1BnO_{3n+1}$ con $A =$ tierra rara o alcalina y $B =$ metal de transición. La fase de R-P La_2NiO_{4+d} con $n = 2$ ha sido extensivamente estudiada. En este proyecto se estudiará el sistema de fases de R-P con $n = 3$ y composición $(Pr, A)_4(Co, Ni)_3O_{10±d}$ con $A =$ tierra rara o alcalina con el objetivo de desarrollar un material que conserve los valores de expansión térmica reportados para La_2NiO_{4+d} pero que exhiban valores superiores de conductividad iónica y electrónica. También se propone desarrollar electrodos basados en el sistema $Ni/(Ce, Zr)O_2$ nanoestructurado donde la fluorita $(Ce, Zr)O_2$ es co-dopada con cationes aliovalentes (La, Sm, etc) de manera de incrementar la conductividad de los iones oxígeno, favoreciendo la utilización de metano. De manera complementaria, se realizarán cálculos computacionales relacionados con la solubilidad de Ni y Co en el sistema $(Ce, Zr)O_2$ y también sobre la activación de CH_4 sobre el sistema $Ni/(Ce, Zr)O_2$. Otro de los sistemas de interés son los titanatos con estructura perovskita $(Sr, La)(Ti, B)O_3$ con $B = Co, Fe, Ga$, donde proponemos evaluar el agregado de Pd , aleaciones de Pd o $Pd-CeO_2$ en cantidades económicamente viables para optimizar la respuesta catalítica de estos materiales en las reacciones de oxidación parcial y reformado de metano en el ánodo.**

Campo aplicación: **Energía-Otros** Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos** Monto: **858.000,00** Fecha desde: **10/2021** hasta: **10/2024**
Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **80 %**
TECNICAS (CONICET)
INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **20 %**

Nombre del director: **PRADO, FERNANDO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **05/2022** fin: **10/2024**

Palabras clave: **óxidos mixtos; celdas SOFC; ánodos; cátodos**

Area del conocimiento: **Cerámicos**

Sub-área del conocimiento: **Cerámicos**

Especialidad: **Ciencia de Materiales**



10620230100009SU

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

Tipo de proyecto: **PGI**

Código de identificación: **24/M177**

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 tales como eco-envases y bio-insumos agronómicos. En el segundo subproyecto se llevará a cabo el estudio de la disipación de ondas de choque en polímeros para el desarrollo de sistemas con altas prestaciones estructurales y resistentes a impactos. En el subproyecto desarrollo de películas basadas en polímeros biodegradables se propone la obtención de TPSs modificados a partir de diferentes almidones nativos, empleando extrusión reactiva. Así, se llevará a cabo la optimización de las variables operativas del procesamiento de termo-plastificación y modificación, de manera de obtener derivados con propiedades mejoradas respecto a los TPSs sin modificar. Los materiales obtenidos serán caracterizados empleando técnicas de análisis complementarias y se utilizarán para el desarrollo de eco-envases y bio-insumos agronómicos en función de sus propiedades y funcionalidades. En el subproyecto estudio de la disipación de ondas de choque en polímeros se propone realizar estudios teóricos y experimentales de disipación de ondas de choque (impactos altamente energéticos) en polímeros amorfo-cristalinos, en copolímeros bloque con diferentes nanoestructuras como ionómeros, films delgados y en nanocompuestos. Con el objeto de desarrollar estrategias para optimizar la disipación bajo condiciones de tensión-deformación extremas, se investigará la influencia de la estructura molecular sobre el espectro característico de relajación en régimen viscoelástico lineal y no-lineal. Los estudios teóricos incluyen simulaciones de campo medio y dinámica molecular. Experimentalmente se estudiará la respuesta viscoelástica ante impacto en polímeros y copolímeros con un amplio espectro de propiedades moleculares (temperaturas de transición vítrea y de orden-desorden, grado de ramificación, fracciones de fase amorfa/cristalina, etc.). Entre las aplicaciones prácticas de esta línea de investigación se encuentra el desarrollo de sistemas de protección auto-reparables y con alta resistencia a grandes velocidades de deformación.**

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

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **293.942,00**

Fecha desde: **01/2022**

hasta: **12/2025**

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

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

Nombre del director: **VILLAR, MARCELO ARMANDO**

Nombre del codirector: **VEGA, DANIEL ALBERTO**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **PELICULAS; ONDA DE IMPACTO; BIOPOLIMEROS**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

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

Especialidad: **Polímeros**

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

Tipo de proyecto: **PIP 2021-2023 GI**

Código de identificación: **11220200100944CO**

Título: **REACTIVIDAD DE H₂O, H₂, CO₂ y CO EN SISTEMAS CATALITICOS MO_x-Rh (M=Ti, Mo)**

Descripción: **El proyecto estudiará las interfaces sólido-gas y sólido-sólido involucradas en los procesos de adsorción y catálisis heterogénea basados en sistemas de óxidos reducibles-Rh, con o sin defectos, mediante la aplicación de métodos computacionales (DFT). Los procesos de interés incluyen la adsorción y disociación de H₂O, H₂, CO y CO₂ sobre MO_x/Rh(111) (M = Ti, Mo) teniendo presente las reacciones de deslizamiento de agua (WGS) y deslizamiento de agua reversa (RWGS). 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 el sustrato. 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, energías de disociación, frecuencias de vibración y geometrías de adsorción, como así también los posibles caminos de difusión. 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: **Energía**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto: **1.825.000,00**

Fecha desde: **10/2021**

hasta: **10/2023**

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

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

**INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS)
CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y
TECNICAS (CONICET)**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

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



10620230100009SU

Nombre del director: **GONZALEZ, ESTELA ANDREA**Nombre del codirector: **Estela**Fecha de inicio de participación en el proyecto: **10/2021** fin: **10/2023**Palabras clave: **CATALISIS; MECANISMOS DE REACCION; DFT; CATALISIS; MECANISMOS DE REACCION; DFT**Area del conocimiento: **Física de los Materiales Condensados**Sub-área del conocimiento: **Física de los Materiales Condensados**Especialidad: **Ciencia de Materiales Computacional**Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **112202101 00051CO**Título: **Recolectores de energía para el monitoreo autónomo e inalámbrico de generadores eólicos**

Descripción: **En este proyecto se diseñarán y construirán recolectores de energía piezoeléctricos situados en las palas de aerogeneradores, que convertirán la energía de rotación en energía eléctrica que servirá para abastecer una estación de sensado autónoma y remota para el monitoreo de generadores eólicos. La principal variable a medirse será la aceleración de las palas a partir de la cual se podrá predecir eventos anómalos que puedan posiblemente dañar al aerogenerador. Los recolectores piezoeléctricos son generadores de energía limpia y renovable debido a que convierten la energía de la rotación (o vibración) mediante el efecto piezoeléctrico (descubierto por los hermanos Curie en 1881). La ventaja fundamental de este tipo recolectores es que generan energía mientras dura el movimiento, por lo cual pueden estar generando energía durante toda la vida útil del aerogenerador con un mantenimiento exiguo comparado con fuentes convencionales de energía (pilas o baterías) que deben ser reemplazadas.**

Campo aplicación: **Energía-Varios** Función desempeñada: **Director**Moneda: **Pesos** Monto: **1.600.000,00** Fecha desde: **01/2022** hasta: **12/2024**Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**Nombre del director: **FEBBO, MARIANO**Nombre del codirector: **MACHADO, SEBASTIÁN PABLO**Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2022** fin: **12/2024**Palabras clave: **Recolectores de energía; Monitoreo autónomo; Aerogeneradores eólicos**Area del conocimiento: **Mecánica Aplicada**Sub-área del conocimiento: **Mecánica Aplicada**Especialidad: **Cosecha de energía de vibraciones**Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**Tipo de proyecto: **PID**Código de identificación: **MAUTIBB0007721TC**Título: **Remediación ambiental mediante el uso de catalizadores basados en óxidos de Hierro y Magnesio**

Descripción: **Este proyecto plantea una alternativa de remediación ambiental basada en la remoción por adsorción de metales, metaloides y otros compuestos nocivos disueltos tanto en aguas residuales de origen industrial como en aguas para consumo humano. La tecnología que nos proponemos estudiar se basa principalmente en hierro metálico, óxidos de hierro y óxido de magnesio. Los óxidos de hierro presentan propiedades interesantes tales como capacidad adsorptiva, magnetismo y versatilidad química que lo hacen interesante para el desarrollo potencial de nuevos materiales. Además son relativamente abundantes en la naturaleza y su obtención en forma sintética no es complicada. Los más comunes son: hematita, magnetita, maghemita, goethita y akaganeíta. El óxido de magnesio se ha utilizado con gran éxito para remover el flúor del agua apta para el consumo humano, y también posee una gran afinidad por metales pesados; poresto es uno de los óxidos de interés. Habitualmente, los catalizadores usados en la práctica son a menudo muy complejos desde el punto de vista estructural. Por este motivo, y con el objeto de interpretar los fenómenos que ocurren en ellos, se propone la realización de cálculos que permitan el estudio de reacciones químicas seleccionadas sobre superficies cristalinas bien definidas. La propuesta apunta a generar información que permita comprender y desarrollar catalizadores modelo. El propósito es el estudio de diversas reacciones sobre sistemas modelo, que permitan comprender aspectos de una gran variedad de reacciones catalíticas. A partir de la química y física teóricas se permite clarificar y obtener información que no es posible visualizar a través de técnicas experimentales; se pueden estudiar diferentes fenómenos superficiales como adsorción, disociación, difusión, segregación, formación de vacancias, influencia de defectos superficiales, reactividad de la interfaz., etc. Dentro de esta disciplina se encuentran los métodos químico-cuánticos de primeros principios que, como lo indica el nombre, no requiere de parametrización por lo que constituyen una imprescindible y poderosa herramienta predictiva. La química teórica se acompañaría con química experimental en el marco de la remoción de elementos tales como As+3, As+5, F- y de metales pesados a partir de Fecevalente y los óxidos mencionados. La metodología prevista para el desarrollo de este proyecto es la utilización del software comercial VASP (Vienna Ab-initio Simulation Package) como método de cálculo, un método basado en un modelo periódico. El proyecto busca además generar vínculos y trabajos conjuntos con grupos de**



investigación experimental de otras Universidades. En la actualidad se está comenzando a trabajar con el grupo de Química Analítica perteneciente al INQUISUR - UNS (Dra. Claudia Domini).

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

Moneda: **Pesos** Monto: **4.802.347,28** Fecha desde: **01/2020** hasta: **12/2023**

Institución/es: **FACULTAD REGIONAL BAHIA BLANCA ; UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **FUENTE, SILVIA ANDREA**

Nombre del codirector: **MORGADE, CECILIA INES NORA**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **REMEDIACION ; CATALIZADORES; OXIDO DE HIERRO; OXIDO DE MAGNESIO; VASP**

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

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

Especialidad: **Catálisis- materiales**

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

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **Scalable Plasmonic Catalysts for CO2 reduction**

Descripción: **Scalable plasmonic catalysts for CO2 reduction** Congratulations to Dr. Arnaud Weck (principal investigator) and his team members Drs. Elena Baranova, Karin Hinzer, and Pierre Berini, on being awarded \$200,000 in funding to collaborate with the NRC on a project as part of the Materials for Clean Fuels Challenge Program. Their research project brings together different disciplines (physics, materials, chemistry, and photonics) to address society's unsustainable reliance on fossil fuels and their negative impacts of climate change by developing technologies capable of transforming CO2 into useful fuel. For this transformation to be efficient, catalyst materials are being developed that can harvest visible sunlight to reduce CO2 molecules into fuel. The project uses abundant and low-cost materials and techniques that will allow production of these catalytic systems at an industrial scale. The research involves state-of-the-art characterization techniques, experiments, and simulations, to optimize these new catalyst materials for the transformation of CO2 into useful fuel. These innovations have the potential to provide a sustainable source of fuel, and to help us reduce greenhouse gas emissions to targets required to limit global warming and to reduce our impact on ecosystems.

Campo aplicación: **Energía** Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Dolares** Monto: **200.000,00** Fecha desde: **01/2021** hasta: **01/2023**

Institución/es: **NACIONAL RESEARCH COUNCIL OF CANADA UNIVERSITY OF OTTAWA (UOTTAWA)** Ejecuta: no / Evalúa: no Financia: **100 %**
Ejecuta: si / Evalúa: si Financia:

Nombre del director: **Arnaud, Weck**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **05/2021** fin: **05/2022**

Palabras clave: **Plasmon-enhanced; Catalysts; RRCO2**

Area del conocimiento: **Mecánica Aplicada**

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

Especialidad: **Plasmonic Catalysts**

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

Tipo de proyecto: **PGI**

Código de identificación: **Proyecto grupos de investigación (PGI) UNS (24/F080)**

Título: **Sistemas complejos dispersos: física del auto-ensamblado y espumas inteligentes**

Descripción: **Las mezclas complejas de polímeros, incluyendo las de origen biológico como proteínas o ADN, con tensoactivos, nano y micropartículas, etc., en disolución acuosa, dan lugar a una gran variedad de estructuras autoensambladas por interacciones físicas (no químicas), tanto en volumen como en las interfaces líquido-líquido y líquido-gas. Debido a lo que las interacciones involucradas son físicas, muchos de estos sistemas pueden modularse mediante agentes externos como cambios de temperatura, pH, la aplicación de campos eléctricos y magnéticos o luz. La posibilidad de formular sistemas "responsivos" abre la puerta a una infinidad de aplicaciones para estos sistemas complejos, desde las terapias génicas y vehiculización de fármacos en nano-medicina, hasta la formulación de sistemas dispersos inteligentes para ser usados en remediación de suelos o en la industria petrolera, entre otros. En este proyecto proponemos el estudio en volumen y en interfaces de estos sistemas complejos con el objetivo de entender la física fundamental que controla sus propiedades y los mecanismos de respuesta a los estímulos externos. En particular nos focalizaremos en complejos polielectrolito-tensoactivo de cargas opuestas con potencialidad para desarrollar tecnologías en nano-medicina, por un lado, y para formular sistemas dispersos, en particular espumas, capaces de responder a estímulos externos, por otro.**

Campo aplicación: **Varios campos** Función desempeñada:

Moneda: **Pesos** Monto: **250.000,00** Fecha desde: **01/2019** hasta: **12/2023**



10620230100009SU

Institución/es: **INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**
Nombre del director: **RITACCO, HERNÁN ALEJANDRO**
Nombre del codirector:
Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:
Palabras clave: **auto-ensamblado; espumas; interfaces**
Area del conocimiento: **Otras Ciencias Físicas**
Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias Físicas**
Especialidad: **Materia Blanda**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**
Tipo de proyecto: **International Research Project**
Código de identificación:
Título: **Statistical Physics of Materials SPM**
Descripción: -
Campo aplicación: **Prom.Gral.del Conoc.-Cs.Exactas y Naturales** Función desempeñada: **Bechario de I+D**
Moneda: **Euros** Monto: **75.000,00** Fecha desde: **01/2021** hasta: **12/2025**
Institución/es: **UNIVERSITE JOSEPH FOURIER (UJF)** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **50 %**
ARCHIVO HISTORICO DEL CENTRO ATOMICO BARILOCHE E Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
INSTITUTO BALSEIRO (AHCABIB) ; (CNEA - UNCU)
LABORATOIRE PHYSIQUE THEORIQUE ET MODELES Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **50 %**
STATISTIQUE
INSTITUTO DE FISICA DEL SUR (IFISUR) ; (CONICET - UNS) Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
Nombre del director: **Lecomte, Vivien**
Nombre del codirector: **KOLTON, ALEJANDRO BENEDYKT**
Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2021** fin: **12/2025**
Palabras clave: **DISORDER; FLUCTUATIONS; DYNAMICS; MATERIALS**
Area del conocimiento: **Física de los Materiales Condensados**
Sub-área del conocimiento: **Física de los Materiales Condensados**
Especialidad: **Out of Equilibrium Disordered Systems**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**
Tipo de proyecto: **PGI**
Código de identificación: **24/R018**
Título: **Transferencia de conocimiento para el abordaje de la brecha de uso de la investigación en la toma de decisiones en salud: implementación de una estrategia en el ámbito de la formación de grado universitaria a través de un enfoque transdisciplinar**
Descripción: **A pesar del crecimiento exponencial de la producción de evidencia científica en todo el mundo, su uso en la toma de decisiones en salud es limitado. Esta desconexión se traduce en las brechas de producción, uso e implementación de conocimiento. La brecha de producción se debe a la disociación entre la asignación de recursos para producir investigación con la prioridad de los problemas que se investigan. La brecha de uso ocurre por la falta de uso de la evidencia científica para informar la formulación de políticas, planes y programas, mientras que la brecha de implementación por fallas en la adopción e implementación de intervenciones probadamente efectivas y seguras. La existencia de estas brechas impulsó la búsqueda de estrategias para reducirlas, pero la identificación de soluciones efectivas no es tan clara. En las últimas décadas se han propuesto diversas estrategias, sin embargo, en pocas se ha hecho foco en aquellas que se implementen en el ámbito de la formación de grado, y con un carácter trans-disciplinar. Esta investigación propone implementar una estrategia que involucrará a estudiantes de diversas carreras de grado de la UNS en la producción y diseminación de evidencia científica de calidad que contribuya a responder preguntas sanitaria y clínicamente relevantes formuladas por decisores de los niveles macro, meso y/o micro del sistema de salud local y regional. El involucramiento de estudiantes de diversas carreras busca fortalecer sus competencias para trabajar colaborativamente y abordar los problemas de salud de manera integral, teniendo en cuenta su complejidad. El proyecto no sólo fortalecerá sus habilidades técnicas para generar y diseminar revisiones sistemáticas de la literatura sobre problemas de salud priorizados por los decisores, sino también, sus habilidades blandas, como el trabajo en equipo, la integración y comunicación del conocimiento. Las revisiones producidas y supervisadas por expertos, serán diseminadas a los decisores del ámbito local y regional, contribuyendo de esta manera a al fortalecimiento del uso de la evidencia en la toma de decisiones en salud.**
Campo aplicación: **Salud humana** Función desempeñada:
Moneda: **Pesos** Monto: **68.000,00** Fecha desde: **01/2021** hasta: **12/2022**
Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (UNS)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**
Nombre del director: **ESANDI, MARIA EUGENIA**
Nombre del codirector:
Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:
Palabras clave: **Brecha de conocimiento a la acción; estrategia; estudiantes universitarios; transdisciplina**



10620230100009SU

Area del conocimiento: **Otras Ciencias de la Salud**
Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias de la Salud**
Especialidad: **Investigación para la salud**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**
Tipo de proyecto: **Cooperacion Baylat-CONICET**
Código de identificación:

Título: **Understanding Hydraulic Fracture through X-Ray Tomography**

Descripción: **The objective of this project is to understand the leading mechanism controlling the fracture's geometry in a hydraulic fracture process. In order to do this, we will fracture brittle polymeric gels and study the obtained fracture geometry in detail, using X-ray tomography. We plan to explore not only how anisotropies in the gels affects the fractures, but also the effects of fluids rheology (Newtonian or non-Newtonian fluids) and injection velocities.**

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

Moneda: **Euros** Monto: **12.000,00** Fecha desde: **01/2021** hasta: **12/2022**
Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**
TECNICAS (CONICET)

Nombre del director: **GOMEZ, LEOPOLDO RAIMUNDO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2021** fin: **12/2022**

Palabras clave: **Hydraulic Fracture; X-Ray Tomography; Gels**

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

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

Especialidad: **Fractura hidráulica**

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

Tipo de proyecto: **CONICET-BAYLAT**

Código de identificación:

Título: **Understanding Hydraulic Fracture through X-Ray Tomography**

Descripción: **The objective of this project is to understand the leading mechanism controlling the fracture's geometry in a hydraulic fracture process. In order to do this, we will fracture brittle polymeric gels and study the obtained fracture geometry in detail, using X-ray tomography. We plan to explore not only how anisotropies in the gels affects the fractures, but also the effects of fluids rheology (Newtonian or non-Newtonian fluids) and injection velocities.**

Campo aplicación: **Energia-Hidrocarburos** Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Euros** Monto: **8.000,00** Fecha desde: **07/2021** hasta: **06/2023**
Institución/es: **EL CENTRO UNIVERSITARIO DE BAVIERA PARA AMÉRICA** Ejecuta: no / Evalúa: no Financia: **100 %**
LATINA
INSTITUTE OF MULTISCALE SIMULATION ; UNIVERSITAT Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
ERLANGEN-NURNBERG

Nombre del director: **GOMEZ, LEOPOLDO RAIMUNDO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **07/2021** fin: **07/2021**

Palabras clave: **Hydraulic Fracture; X-Ray Tomography; Newtonian fluids; non-Newtonian fluids**

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

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

Especialidad: **Fractura Hidráulica**

PROYECTO DE EXTENSION, VINCULACION Y TRANSFERENCIA

Total: 2

Tipo de actividad: **Extensión**

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **#AVerqueves ?Ayudemos a ver mejor?**

Descripción: **SUMINISTRO DE ANTEOJOS A PERSONAS QUE PADECE DEFECTOS REFRACTIVOS Y NO CUENTAN CON OBRA SOCIAL NI RECURSOS ECONOMICOS EN EL HOSPITAL PENNA**

Campo aplicación: **Salud humana** Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos** Monto: **90.000,00** Fecha desde: **06/2022** hasta: **06/2023**
Institución/es: **HOSPITAL INTERZONAL GENERAL DE AGUDOS DOCTOR** Ejecuta: no / Evalúa: no Financia:
JOSE PENNA ; GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS
AIRES



10620230100009SU

Nombre del director: **RIVADENEIRA, DORIS**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **06/2022** fin: **06/2023**Palabras clave: **DONACION; ANTEOJOS; DEFECTOS REFRACTIVOS**Área del conocimiento: **Otras Ciencias de la Salud**Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias de la Salud**Especialidad: **Salud visual**Tipo de actividad: **Extensión**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **8000**Título: **AYUDEMOS A VER MEJOR**Descripción: **RECOLECCION, REPARACION, CALIBRADO DE ANTEOJOS EN DESUSO, LOS CUALES SON DONADOS A PACIENTES SIN RECURSOS ECONOMICOS ATENDIDOS EN EL AREA DE OFTALMOLOGIA DEL HOSPITAL PENNA**Campo aplicación: **Salud humana**Función desempeñada: **Director**Moneda: **Pesos**Monto: **499.600,00**Fecha desde: **05/2022**hasta: **12/2023**Institución/es: **HOSPITAL INTERZONAL GENERAL DE AGUDOS DOCTOR JOSE PENNA ; GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES SECRETARIA DE EDUCACION**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**Nombre del director: **RIVADENEIRA, DORIS**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **05/2022** fin: **06/2023**Palabras clave: **PREVENCION; DONACION ; ANTEOJOS; CALIBRADO**Área del conocimiento: **Otras Ciencias Médicas**Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias Médicas**Especialidad: **Salud visual****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: 0**

No hay registros cargados



Se deja constancia de la verificación del contenido de la memoria Institucional MEMORIA 2022, 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

