



## **Memoria 2018**

**CONVOCATORIA: Memoria 2018**

**SIGLA: IMIT**

**INST.DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA**

**DIRECTOR: AUCAR, GUSTAVO ADOLFO**





## Memoria 2018

### DATOS BASICOS

Calle: AV.LIBERTAD	Nº: 5440	
País: Argentina	Provincia: Corrientes	Partido: Capital
Localidad: Corrientes	Codigo Postal: 3400	Email: gaucar@conicet.gov.ar
Telefono: 54-0379-436-9786		

### PERSONAL DE LA UNIDAD EJECUTORA

Total: 45

### INVESTIGADORES CONICET

Total: 13

AUCAR, GUSTAVO ADOLFO	INV SUPERIOR
PROVASI, PATRICIO FEDERICO	INV INDEPENDIENTE
PULIDO, MANUEL ARTURO	INV INDEPENDIENTE
QUINTEIRO, GUILLERMO FEDERICO	INV INDEPENDIENTE
ROMERO, RODOLFO HORACIO	INV INDEPENDIENTE
FERRON, ALEJANDRO	INV ADJUNTO
GOMEZ, SERGIO SANTIAGO	INV ADJUNTO
MALDONADO, ALEJANDRO FABIAN	INV ADJUNTO
TORRES, GERMAN ARIEL	INV ADJUNTO
AUCAR, IGNACIO AGUSTÍN	INV ASISTENTE
CABRAL, ENRIQUE ADRIAN	INV ASISTENTE
CASTRO, HUGO GUILLERMO	INV ASISTENTE
PONCE ALTAMIRANO, CLAUDIO ARIEL	INV ASISTENTE

### BECARIOS CONICET

Total: 13

RODRIGUEZ, SANTIAGO AGUSTÍN	Int. Doctoral Proyectos UE
ZAPATA ESCOBAR, ANDY DANIAN	DOC. C/PAISES LATINOAMERICANOS
ACEVEDO GOMEZ, ANTONELLA VALERIA	INTERNA DOCTORAL TEMAS ESTRAT
AGUIRRE, FRANCISCO DANIEL	INTERNA DOCTORAL TEMAS ESTRAT
SIN, CYNTHYA SOLANGE	INTERNA DOCTORAL TEMAS ESTRAT
KOZIOL, KAROL	BECA INTERNA POSTDOC. EXTRAORD
FALCIONE, LUCIA FLORENCIA	BECA INTERNA DOCTORAL
MARTÍNEZ, FERNANDO ARIEL	BECA INTERNA DOCTORAL
MILLÁN, LEONARDO ANDRÉS	BECA INTERNA DOCTORAL
MONTERO, MARCOS DAVID ALEJANDRO	BECA INTERNA DOCTORAL
VALDEZ, LUCY ALEJANDRA	BECA INTERNA DOCTORAL
SANTA CRUZ, TERESITA	INTERNA DE FIN DE DOCTORADO
ACOSTA CODEN, DIEGO SEBASTIÁN	POST.DOCTORAL INT.

### PERSONAL DE APOYO CONICET

Total: 7



CARETTA, MABEL ADELINA  
 PILA, ANDREA NATALIA  
 RIOS, LEOPOLDO JOSE  
 RODRIGUEZ AGUIRRE, JUAN MANUEL  
 ADOTTI, MARCELO ITALO  
 VALENZUELA LÓPEZ, JOSÉ ALEJANDRO  
 ITURRI, BEATRIZ ANGELA

PROFESIONAL PRINCIP.  
 PROFESIONAL ADJUNTO  
 PROFESIONAL ADJUNTO  
 PROFESIONAL ADJUNTO  
 PROFESIONAL ASISTEN.  
 PROFESIONAL ASISTEN.  
 TECNICO ASISTENTE

**NO CONICET**

Total: 10

CHAMORRO, ESTER RAMONA  
 DE BORTOLI, MARIO EDUARDO  
 MARIGHETTI, JORGE OMAR  
 MORALES, WALTER GUSTAVO  
 ORTEGA, SILVIA MERCEDES  
 ROFFÉ, FEDERICO  
 SEQUEIRA, ALFREDO FABIAN  
 VASEK, OLGA M.  
 VELASCO, GUSTAVO ADOLFO  
 WITWER, ADRIÁN ROBERTO

Investigador  
 Investigador  
 Pasante  
 Investigador  
 Pasante  
 Becario  
 Pasante  
 Investigador  
 Pasante  
 Investigador

**OTRAS CATEGORIAS CONICET**

Total: 2

ALEMANURQUIZA, MARIA CAROLINA  
 GOMEZ, MARIA EUGENIA

GRAL. CONT. ART9 - D01  
 GRAL. CONT. ART9 - C03

**DIRECTOR / VICEDIRECTOR**

Apellido y Nombre	Rol	Categoría
AUCAR, GUSTAVO ADOLFO	Director	INV SUPERIOR

**CONSEJO DIRECTIVO**

Rol	Apellido y Nombre	Fecha desde	Fecha hasta
Director	AUCAR, GUSTAVO ADOLFO	11/02/2015	11/02/2019
Representante Personal de Apoyo	CARETTA, MABEL ADELINA	11/12/2015	11/12/2019
Representante Investigador	FERRON, ALEJANDRO	11/12/2015	11/12/2019
Representante Investigador	GOMEZ, SERGIO SANTIAGO	11/12/2015	11/12/2019
Representante Investigador	MALDONADO, ALEJANDRO FABIAN	11/12/2017	11/12/2023
Representante Investigador	ROMERO, RODOLFO HORACIO	11/12/2017	11/12/2023
Representante Investigador	TORRES, GERMAN ARIEL	11/12/2017	11/12/2023
Representante Investigador	VASEK, OLGA M.	11/12/2017	11/12/2023

**IDENTIFICACION**

**Gran área principal**

Gran área: Ciencias Exactas y Naturales

**Dependencia institucional**

Tipo de relación: Convenio de creación



10620190100145CO

Nombre de institución	Tipo organismo
IMIT	Organismo gubernamental de ciencia y tecnología

#### Entidad propietaria del inmueble

Entidad: DEPARTAMENTO DE FISICA

#### Entidades que abonan los servicios comunes

Electricidad	• FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE
Gas	
Teléfono	• FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE • INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE)
Agua	• FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE
Internet	• INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE) • FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE
Mantenim. Edificio	• FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE
Seguridad	• FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE
Serv-Grales. Oficina	• FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE
Asist. Técn. Capacitac.	• FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE
Otros	• DEPARTAMENTO DE FISICA ; FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE

#### Líneas de investigación

Área de Conocimiento:	<b>Ciencias Físicas</b> <b>Física Atómica, Molecular y Química (física de átomos y moléculas incluyendo colisión, interacción con radiación, resonancia magnética, Moessbauer Efecto.)</b>
Línea:	<b>Física Atómica Molecular</b>
Área de Conocimiento:	<b>Ciencias Físicas</b> <b>Física de los Materiales Condensados</b>
Línea:	<b>Nanofísica y Transporte Cuántico</b>
Área de Conocimiento:	<b>Ciencias Físicas</b> <b>Física Atómica, Molecular y Química (física de átomos y moléculas incluyendo colisión, interacción con radiación, resonancia magnética, Moessbauer Efecto.)</b>
Línea:	<b>Efectos de Solvente</b>
Área de Conocimiento:	<b>Ciencias Físicas</b> <b>Física de los Fluidos y Plasma</b>
Línea:	<b>Ciencias Atmosféricas</b>
Área de Conocimiento:	<b>Ingeniería Mecánica</b> <b>Mecánica Aplicada</b>
Línea:	<b>Mecánica de Fluidos</b>
Área de	<b>Matemáticas</b>



10620190100145CO

Conocimiento:	<b>Matemática Aplicada</b>
Línea:	<b>Matemática Aplicada a la Biología</b>
Área de Conocimiento:	<b>Ciencias Químicas</b>
Línea:	<b>Química Orgánica</b>
Área de Conocimiento:	<b>Química Orgánica Biológica</b>
Línea:	<b>Química Orgánica Biológica</b>
Área de Conocimiento:	<b>Ingeniería Mecánica</b>
Línea:	<b>Otras Ingeniería Mecánica</b>
Área de Conocimiento:	<b>Aerodinámica</b>
Línea:	<b>Aerodinámica</b>
Área de Conocimiento:	<b>Biología Industrial</b>
Línea:	<b>Bioprosesamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación</b>
Área de Conocimiento:	<b>Bioprosesamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación</b>
Línea:	<b>Bioprosesamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación</b>

### Infraestructura edilicia

Total m<sup>2</sup> construido: **759**

Total m<sup>2</sup> terreno: **0**

### CLASIFICACION DE CAPACIDADES TECNOLÓGICAS

Código	Descripción	Description	Ingresado por	Total
001002003	Inteligencia artificial (IA)	Artificial Intelligence	PULIDO, MANUEL ARTURO	1
001002006	Software	Computer Software	PULIDO, MANUEL ARTURO	1
001002007	Tecnología informática / gráficos, meta informática	Computer Technology/ Graphics, Meta Computing	PULIDO, MANUEL ARTURO	1
001002012	Imagen, procesamiento de imágenes, reconocimiento de patrones	Imaging, Image Processing, Pattern Recognition	PULIDO, MANUEL ARTURO	1
001002016	Simulaciones	Simulation	PULIDO, MANUEL ARTURO	1
001002020	Software de automatización	Building Automation Software	PULIDO, MANUEL ARTURO	1
001002022	Aplicaciones inteligentes	Smart Appliances	PULIDO, MANUEL ARTURO	1
001002024	Actuadores, sensores medioambientales y biométricos	Environmental and Biometrics Sensors, Actuators	PULIDO, MANUEL ARTURO	1
001002025	Tecnologías de la nube	Cloud Technologies	PULIDO, MANUEL ARTURO	1
001003001	Aplicaciones para la salud	Applications for Health	PULIDO, MANUEL ARTURO	1
001003003	Aplicaciones para transportes y logística	Applications for Transport and Logistics	PULIDO, MANUEL ARTURO	1
001003006	Sistemas de gestión medioambientales y sistemas de gestión documentales	Environment Management Systems & Documental Management Systems	PULIDO, MANUEL ARTURO	1
001003011	Sistema de planificación de procesos	Operation Planning and Scheduler System	PULIDO, MANUEL ARTURO	1
001003016	ERP - Planificación de recursos empresariales	ERP - Electronic Resources Planning	PULIDO, MANUEL ARTURO	1
001004005	Filtrado de información, semántica, estadística	Information Filtering, Semantics, Statistics	PULIDO, MANUEL ARTURO	1
001005006	Radar	Radar	PULIDO, MANUEL ARTURO	1
001005007	Investigación en redes, GRID	Research Networking, GRID	PULIDO, MANUEL ARTURO	1
001005008	Tecnología de satélites / posicionamiento / comunicación en GPS	Satellite Technology/ Systems/Positioning/ Communication in GPS ? Global Positioning System	PULIDO, MANUEL ARTURO	1
001005009	Procesado de señales	Signal Processing	PULIDO, MANUEL ARTURO	1



10620190100145CO

001006006	Nanotecnología relacionada con electrónica y microelectrónica	Nanotechnologies related to electronics & microelectronics	QUINTEIRO, GUILLERMO FEDERICO	1
001006007	Sistemas y redes ópticas	Optical Networks and Systems	QUINTEIRO, GUILLERMO FEDERICO	1
001006008	Micro y nanotecnologías relacionadas con electrónica y microelectrónica	Micro and Nanotechnologies related to Electronics and Microelectronics	QUINTEIRO, GUILLERMO FEDERICO	1
001006011	Informática cuántica	Quantum Informatics	QUINTEIRO, GUILLERMO FEDERICO	1
001006012	Semiconductores	Semiconductors	QUINTEIRO, GUILLERMO FEDERICO	1
002006002	Ingeniería de la construcción (diseño, simulación)	Construction engineering (design, simulation)	CASTRO, HUGO GUILLERMO	1
003004006	Substancias orgánicas	Organic Substances	CHAMORRO, ESTER RAMONA	1
004005005	Biomasa sólida	Solid biomass	CHAMORRO, ESTER RAMONA	1
004005007	Energía eólica	Wind energy	WITTEW, ADRIÁN ROBERTO	1
004005008	Conversión de residuos en energía	Waste to energy other	CHAMORRO, ESTER RAMONA	1
004005009	Energía a partir de aguas residuales	Energy from wastewater	CHAMORRO, ESTER RAMONA	1
004005010	Biorefinerías para energía	Bio-refineries for energy	CHAMORRO, ESTER RAMONA	1
004005011	Biocombustibles líquidos	Liquid biofuels	CHAMORRO, ESTER RAMONA	1
004008	Eficiencia energética	Energy Efficiency	WITTEW, ADRIÁN ROBERTO	1
005001001	Química analítica	Analytical Chemistry	PILA, ANDREA NATALIA	1
005001002	Química computacional y modelado	Computational Chemistry and Modelling	AUCAR, IGNACIO AGUSTÍN / PROVASI, PATRICIO FEDERICO / MONTERO, MARCOS DAVID ALEJANDRO / ZAPATA ESCOBAR, ANDY DANIAN / AUCAR, GUSTAVO ADOLFO	5
005001004	Química orgánica	Organic Chemistry	CHAMORRO, ESTER RAMONA	1
005003001	Ingeniería acústica y vibracional	Vibration and Acoustic engineering	PONCE ALTAMIRANO, CLAUDIO ARIEL / MALDONADO, ALEJANDRO FABIAN / ROMERO, RODOLFO HORACIO	3
005003002	Óptica	Optics	QUINTEIRO, GUILLERMO FEDERICO / PONCE ALTAMIRANO, CLAUDIO ARIEL / ROMERO, RODOLFO HORACIO / MALDONADO, ALEJANDRO FABIAN	4
005003003	Vacío	Vacuum	SANTA CRUZ, TERESITA / MALDONADO, ALEJANDRO FABIAN / ROMERO, RODOLFO HORACIO	3
005005	Micro y nanotecnología	Micro- and Nanotechnology	AUCAR, GUSTAVO ADOLFO / QUINTEIRO,	3



10620190100145CO

			GUILLERMO FEDERICO / FERRON, ALEJANDRO	
006002002	Biología celular y molecular	Cellular and Molecular Biology	SIN, CYNTHYA SOLANGE	1
006002003	Ingeniería genética	Genetic Engineering	SIN, CYNTHYA SOLANGE	1
006002004	Ensayos in vitro, experimentos	In vitro Testing, Trials	VASEK, OLGA M. / SIN, CYNTHYA SOLANGE	2
006002005	Microbiología	Microbiology	VASEK, OLGA M. / SIN, CYNTHYA SOLANGE	2
006002006	Diseño molecular	Molecular design	SIN, CYNTHYA SOLANGE	1
006002007	Toxicología	Toxicology	SIN, CYNTHYA SOLANGE	1
006002008	Biónica	Bionics	SIN, CYNTHYA SOLANGE	1
006002009	Tecnología de enzimas	Enzyme Technology	SIN, CYNTHYA SOLANGE	1
006002010	Biología sintética	Synthetic Biology	SIN, CYNTHYA SOLANGE	1
006002011	Ingeniería de proteínas	Protein Engineering	SIN, CYNTHYA SOLANGE	1
006003001	Bioinformática	Bioinformatics	SIN, CYNTHYA SOLANGE	1
006003002	Expresión genética, investigación proteómica	Gene Expression, Proteom Research	SIN, CYNTHYA SOLANGE	1
006003003	Genética poblacional	Population genetics	SIN, CYNTHYA SOLANGE	1
006006009	Bioprocesos	Bioprocesses	VASEK, OLGA M.	1
006006012	Fermentación	Fermentation	VASEK, OLGA M. / CHAMORRO, ESTER RAMONA	2
008001002	Aditivos / ingredientes alimentarios / alimentos funcionales	Food Additives/ Ingredients/Functional Food	FALCIONE, LUCIA FLORENCIA / VASEK, OLGA M.	2
008001003	Empaquetado / manipulación de alimentos	Food Packaging/Handling	VASEK, OLGA M.	1
008001004	Procesado de alimentos	Food Processing	VASEK, OLGA M.	1
008001005	Tecnología de alimentos	Food Technology	VASEK, OLGA M. / FALCIONE, LUCIA FLORENCIA	2
008002001	Métodos de análisis y detección	Detection and Analysis methods	VASEK, OLGA M.	1
008002002	Microbiología / toxicología / control de calidad de alimentos	Food Microbiology/ Toxicology/Quality Control	VASEK, OLGA M.	1
008002003	Métodos de producción seguros	Safe production methods	VASEK, OLGA M.	1
008002004	Trazabilidad de los alimentos	Traceability of food	VASEK, OLGA M. / FALCIONE, LUCIA FLORENCIA	2
009002	Amplificador, transductor A/D	Amplifier, A/D Transducer	WITTWER, ADRIÁN ROBERTO	1
009003	Sistemas electrónicos de medida	Electronic measurement systems	WITTWER, ADRIÁN ROBERTO	1
010002002	Tecnología / ingeniería medioambiental	Environmental Engineering/Technology	WITTWER, ADRIÁN ROBERTO / CHAMORRO, ESTER RAMONA	2
010002003	Medición y detección de la contaminación	Measurement and Detection of Pollution	PILA, ANDREA NATALIA / WITTWER, ADRIÁN ROBERTO	2
010002013	Tratamiento / contaminación del aire exterior	Outdoor Air Pollution/Treatment	WITTWER, ADRIÁN ROBERTO	1



10620190100145CO

010002015	Limpieza de zonas contaminadas	Remediation of Contaminated Sites	PILA, ANDREA NATALIA	1
010003001	Biotratamientos / compostaje / bioconversión	Biotreatment/Compost/Bioconversion	CHAMORRO, ESTER RAMONA	1
010003002	Incineración y pirólisis	Incineration and Pyrolysis	CHAMORRO, ESTER RAMONA	1
010003009	Conversión de residuos en energía / recursos	Waste to Energy /Resource	CHAMORRO, ESTER RAMONA	1
010004007	Tratamiento de aguas municipales	Municipal Water Treatment	PILA, ANDREA NATALIA	1
010004011	Reciclaje de aguas residuales	Wastewater Recycling	PILA, ANDREA NATALIA	1

<b>FONDOS</b>	
<b>Presupuestos de Funcionamiento CONICET</b>	<b>Monto \$</b>
Otro: RD82(19-02-2018)	15.600,00
Otro: RD733(03-05-2018)	15.600,00
<b>Subtotal</b>	<b>31.200,00</b>
<b>Ingresos para Proyectos</b>	<b>Monto \$</b>
Proyectos de Investigación Vigentes financiados sólo por CONICET	34.000,00
Proyectos de Investigación Vigentes co-financiados por CONICET	38.000,00
Proyectos de Investigación Vigentes co-financiados por otras Entidades Nacionales y Extranjeras, Publicas y Privadas	2.081.268,02
<b>Subtotal</b>	<b>2.153.268,02</b>
<b>Otros Ingresos</b>	<b>Monto \$</b>
Eventos - Conferencias - Congresos	55.000,00
Cooperación Internacional	0,00
Equipamento	300.000,00
Servicios STAN (Neto de Comisiones)	0,00
Subsidios de terceros	0,00
Intereses / otros	0,00
<b>Subtotal</b>	<b>355.000,00</b>
<b>Presupuestos de Funcionamiento no CONICET</b>	<b>Monto \$</b>
Otro	0,00
<b>Subtotal</b>	<b>0,00</b>
<b>Monto aprobado por directorio</b>	<b>Monto \$</b>
Monto aprobado por directorio. Resolución N°	31.200,00
<b>Subtotal</b>	<b>31.200,00</b>
<b>Refuerzo presupuestario</b>	<b>Monto \$</b>
Refuerzo presupuestario. Resolución N°	0,00
<b>Subtotal</b>	<b>0,00</b>
<b>Total</b>	<b>2.539.468,02</b>

## PRODUCCION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

<b>ARTICULOS</b>	<b>Total: 31</b>
<b>Publicado</b>	<b>Total publicado: 31</b>
CHAUDHURI, PUSPITAPALLAB; CANUTO, SYLVIO; PROVASI, PATRICIO F. . NMR spin-spin coupling constants in hydrogen-bonded glycine clusters. <i>International journal of quantum chemistry.</i> , New York: JOHN WILEY & SONS INC, 2018 - . vol. 2018, p. 1-14. ISSN 0020-7608	
KOZIO?, KAROL; GIMÉNEZ, CARLOS A.; AUCAR, GUSTAVO A. . Breit corrections to individual atomic and molecular orbital energies. <i>Journal of chemical physics.</i> : AMER INST PHYSICS, 2018 - . vol. 148, n° 4, ISSN 0021-9606	



10620190100145CO



ANA I. SUÁREZ; MALDONADO, ALEJANDRO FABIÁN . LA EDUCACIÓN CTS EN ARGENTINA Y SU INCLUSIÓN EN EL CURRÍCULO DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA. *Boletim da aia-cts.* , Aveiro: Universidade de Aveiro, 2018 - . vol. 07, p. 19-21. ISSN 2183-5098

DE AZEVEDO, S.; GONZÁLEZ, M. F.; CINTAS, C.; RAMALLO, V.; QUINTO-SÁNCHEZ, M.; MÁRQUEZ, F.; HÜNEMEIER, T.; PASCHETTA, C.; RUDERMAN, A.; NAVARRO, P.; PAZOS, B. A.; SILVA DE CERQUEIRA, C. C.; VELAN, O.; RAMÍREZ-ROZZI, F.; CALVO, N.; CASTRO, H. G.; PAZ, R. R.; GONZÁLEZ-JOSÉ, R. . Reply to Evteev and Heuzé: How to overcome the problem of modeling respiration departing from bony structures. *Proceedings of the national academy of sciences of the united states of america.* , Washington DC, USA: NATL ACAD SCIENCES, 2018 - . ISSN 0027-8424

KOZIO?, KAROL; AUCAR, GUSTAVO A. . QED effects on individual atomic orbital energies. *Journal of chemical physics.* : AMER INST PHYSICS, 2018 - . vol. 148, n° 13, p. 134101-134113. ISSN 0021-9606

AUCAR, I. AGUSTÍN; GIMÉNEZ, CARLOS A.; AUCAR, GUSTAVO A. . Influence of the nuclear charge distribution and electron correlation effects on magnetic shieldings and spin-rotation tensors of linear molecules. *Rsc advances.* : Royal Society of Chemistry, 2018 - . vol. 8, n° 36, p. 20234-20249.

DE AZEVEDO, S.; GONZÁLEZ, M. F.; CINTAS, C.; RAMALLO, V.; QUINTO-SÁNCHEZ, M.; MÁRQUEZ, F.; HÜNEMEIER, T.; PASCHETTA, C.; RUDERMAN, A.; NAVARRO, P.; PAZOS, B. A.; SILVA DE CERQUEIRA, C. C.; VELAN, O.; RAMÍREZ-ROZZI, F.; CALVO, N.; CASTRO, H. G.; PAZ, R. R.; GONZÁLEZ-JOSÉ, R. . Covariation patterns and respiratory simulation in modern human and Neanderthal noses. *American journal of physical anthropology.* , New York: WILEY-LISS, DIV JOHN WILEY & SONS INC, 2018 - . vol. 165, n° S66, p. 62-62. ISSN 0002-9483

CAPUTO, MARÍA C.; PROVASI, PATRICIO F.; SAUER, STEPHAN P. A. . The role of explicit solvent molecules in the calculation of NMR chemical shifts of glycine in water. *Theoretical chemistry accounts.* , Munich: SPRINGER, 2018 - . vol. 137, n° 7, p. 88-96. ISSN 1432-881X

SCHEFFLER, GUILLERMO; PULIDO, MANUEL; RODAS, CLAUDIO . The Role of Gravity Wave Drag Optimization in the Splitting of the Antarctic Vortex in the 2002 Sudden Stratospheric Warming. *Geophysical research letters.* , Boston: AMER GEOPHYSICAL UNION, 2018 - . ISSN 0094-8276

LUCY ALEJANDRA VALDEZ; CASALI, RICARDO ANTONIO . Estudio Ab-initio de propiedades estructurales, elásticas y electrónicas de nanohilos core/shell. *Revista matã©ria.* , Rio de Janeiro: UNIV FED RIO DE JANEIRO, 2018 - . vol. 23, n° 2, p. 1-6. ISSN 1517-7076

ACEVEDO GOMEZ, ANTONELLA VALERIA; GOMEZ, GABRIELA; CHAMORRO, ESTER; BUSTILLO, SOLEDAD; LEIVA, LAURA CRISTINA; ACEVEDO GOMEZ, ANTONELLA VALERIA; GOMEZ, GABRIELA; CHAMORRO, ESTER; BUSTILLO, SOLEDAD; LEIVA, LAURA CRISTINA . Digestive aspartic proteases from *s&aacute;balo* (*Prochilodus lineatus*): Characterization and application for collagen extraction. *Food chemistry.* : ELSEVIER SCI LTD, 2018 - . vol. 269, p. 610-617. ISSN 0308-8146

JAVIER L. MROGINSKI; HUGO G. CASTRO . A metaheuristic optimization algorithm for multimodal benchmark function in a GPU architecture. *Communications in advanced mathematical sciences.* : Dergipark Akademik, 2018 - . ISSN 2651-4001

SCHNACK-PETERSEN, ANNA KRISTINA; HAASE, PI A. B.; FABER, RASMUS; PROVASI, PATRICIO F.; SAUER, STEPHAN P. A. . RPA(D) and HRP(A)(D): Two new models for calculations of NMR indirect nuclear spin-spin coupling constants. *Journal of computational chemistry.* , New York: JOHN WILEY & SONS INC, 2018 - . vol. 39, n° 32, p. 2647-2666. ISSN 0192-8651

YANG, KAI; WILLKE, PHILIP; BAE, YUJEONG; FERRÓN, ALEJANDRO; LADO, JOSE L.; ARDAVAN, ARZHANG; FERNÁNDEZ-ROSSIER, JOAQUÍN; HEINRICH, ANDREAS J.; LUTZ, CHRISTOPHER P. . Electrically controlled nuclear polarization of individual atoms. *Nature nanotechnology.* : NATURE PUBLISHING GROUP, 2018 - . vol. 13, n° 12, p. 1120-1125. ISSN 1748-3387

WILLKE, PHILIP; BAE, YUJEONG; YANG, KAI; LADO, JOSE L.; FERRÓN, ALEJANDRO; CHOI, TAEYOUNG; ARDAVAN, ARZHANG; FERNÁNDEZ-ROSSIER, JOAQUÍN; HEINRICH, ANDREAS J.; LUTZ, CHRISTOPHER P. . Hyperfine interaction of individual atoms on a surface. *Science.* : AMER ASSOC ADVANCEMENT SCIENCE, 2018 - . vol. 362, n° 6412, p. 336-339. ISSN 0036-8075

LUSK, MARK T; SIEMENS, MARK; QUINTEIRO, G.F. . Large centroid shifts of vortex beams reflected from multi-layers. *Journal of optics (united kingdom).* : Institute of Physics Publishing, 2018 - . vol. 21, n° 1, ISSN 2040-8978



- MORALES, W.; ROGGERO LUQUE, N.; SEQUEIRA, A.; CHAMORRO, E. . ESTUDIO DE LAS VARIABLES DE REACCIÓN DE LA TRANSESTERIFICACIÓN ASISTIDA POR MICROONDAS. *Revista tecnología y ciencia.* , CABA: Secretaría de Ciencia y Tecnología, UTN, 2018 - . n° 31, p. 38-46. ISSN 1666 6917
- CÁCERES, L.; ZAMBÓN, S.; VELASCO, G.; CHAMORRO, E. . EFECTO DEL SOLVENTE EN LA REACCIÓN DE OBTENCIÓN DE  $\alpha$ -TERPINEOL A PARTIR DE ACEITE DE POMELO. *Revista tecnología y ciencia.* , CABA: Secretaría de Ciencia y Tecnología, UTN, 2018 - . n° 31, p. 30-37. ISSN 1666 6917
- ADRIÁN R. WITTEW; ACIR M. LOREDO SOUZA; EDITH B. CAMAÑO SCHETTINI; HUGO G. CASTRO . Wind tunnel study of plume dispersion with varying source emission. *Wind and structures.* , Daejeon: TECHNO-PRESS, 2018 - . vol. 27, n° 6, p. 417-430. ISSN 1226-6116
- MILLÁN, LEONARDO A.; GIRIBET, CLAUDIA G.; AUCAR, GUSTAVO A.; MILLÁN, LEONARDO A.; GIRIBET, CLAUDIA G.; AUCAR, GUSTAVO A. . Polarization propagator theory and the entanglement between MO excitations. *Physical chemistry chemical physics.* : ROYAL SOC CHEMISTRY, 2018 - . vol. 20, n° 38, p. 24832-24842. ISSN 1463-9076
- CABRAL, ADRIÁN; MARTÍN-REYES, FRANCISCO J. . Sharp bound for the ergodic maximal operator associated to Cesàro bounded operators. *Journal of mathematical analysis and applications.* : ACADEMIC PRESS INC ELSEVIER SCIENCE, 2018 - . vol. 462, n° 1, p. 648-664. ISSN 0022-247X
- DAGNINO, ELIANA PAOLA; RUIZ, CARLOS; CHAMORRO, ESTER RAMONA . ENSAYOS PRELIMINARES DE DESLIGNIFICACIÓN DE ASERRÍN DE ALGARROBO NEGRO, EN VISTAS A LA PRODUCCIÓN EFICIENTE DE AZÚCARES FERMENTABLES. *Avances en energía renovables y medio ambiente.* , Salta: ASADES, 2018 - . vol. 22, n° 6, p. 61-66. ISSN 2314-1433
- DIEGO ACOSTA CODEN; SERGIO GOMEZ; RODOLFO ROMERO; OMAR OSENDA; FERRÓN, ALEJANDRO . Fast optical control of a coded qubit in a triple quantum dot. *Physica scripta - (print).* , Londres: IOP PUBLISHING LTD, 2018 - . vol. 94, p. 25101-25112. ISSN 0031-8949
- MANUEL PULIDO; TANDEO, PIERRE; BOCQUET, MARC; CARRASI, ALBERTO; LUCINI, MARÍA MAGDALENA . Stochastic parameterization identification using ensemble Kalman filtering combined with maximum likelihood methods. *Tellus a: dynamic meteorology and oceanography.* , Londres: Taylor, 2018 - . vol. 70, n° 1, p. 1-15.
- BORDON, ALEXANDER G.; PILA, ANDREA N.; MARIELA I. PROFETA; JORGE, MARIA J.; JORGE, LILIAN C. ; JORGE M. ROMERO; JORGE, NELLY L. . Thermal Decomposition of 3,6-Diphenyl-1,2,4,5-Tetroxane in Nitromethane Solution. *Journal of advances in chemistry.* , Rajasansi: KHALSA PUBLICATIONS, 2018 - . vol. 15, n° 02, p. 6306-6310. ISSN 2321-1091
- DAGNINO, ELIANA P.; FELISSIA, FERNANDO E.; CHAMORRO, ESTER; AREA, MARÍA C. . STUDIES ON LIGNIN EXTRACTION FROM RICE HUSK BY A SODA-ETHANOL TREATMENT: KINETICS, SEPARATION, AND CHARACTERIZATION OF PRODUCTS. *Chemical engineering research & design.* : INST CHEMICAL ENGINEERS, 2018 - . n° 10, p. 209-216. ISSN 0263-8762
- DEGRAZIA, G. A.; BODMANN, B. ; WITTEW, A. R.; DORADO, R. ; DEGRAZIA, F. ; DEMARCO, G. ; ROBERTI, D. R.; LOREDO-SOUZA, A. M.; ACEVEDO, O. C.; MARTINS, L. G. . Wind Tunnel Experiments with Neutral and Convective Boundary Layer Stabilities.. *American journal of environmental engineering.* , Rosemead: Scientific & Academic Publishing, 2018 - . vol. 8, n° 4, p. 154-158. ISSN 2166-4633
- ADRIÁN R. WITTEW; RODRIGO DORADO; ACIR M. LOREDO-SOUZA; BARDO BODMANN; GERVÁSIO A. DEGRAZIA; ARTHUR BONES; BRUNO CAPELLER; ANDRÉ CONTINI . Fluctuating Velocity Measurements in the Turbulent Wake of a Wind Turbine Model.. *American journal of environmental engineering.* , Rosemead: Scientific & Academic Publishing, 2018 - . vol. 8, n° 4, p. 105-111. ISSN 2166-4633
- ADRIÁN WITTEW; ACIR LOREDO-SOUZA; MARIO K. OLIVEIRA; GILBERTO FISCH; BIANCA DE SOUZA; ELISA GOULART . Study of Gas Turbulent Dispersion Process in the Alcântara Launch Center. *Journal of aerospace technology and management.* : ABEC - Associação Brasileira de Editores Científicos, 2018 - . vol. 10, ISSN 2175-9146
- ADRIÁN ROBERTO WITTEW; RODRIGO DORADO; ACIR M. LOREDO-SOUZA; ARTHUR BONES; BRUNO CAPELLER; ANDRÉ CONTINI; BARDO BODMANN; GERVÁSIO A. DEGRAZIA . Características da esteira turbulenta do modelo de um aerogerador. *Ciencia e natura.* , Santa Maria: UFSM, 2018 - . vol. 40, p. 155-161. ISSN 0100-8307
- ADRIÁN R. WITTEW; ACIR M. LOREDO SOUZA; EDITH B. CAMAÑO SCHETTINI; HUGO G. CASTRO . Wind tunnel study of plume dispersion with varying source emission. *Wind and structures.* , Daejeon: TECHNO-PRESS, 2018 - . vol. 27, n° 6, p. 417-430. ISSN 1226-6116



PULIDO M.; VAN LEEUWEN, PETER JAN . Resumen. Kernel embedding of maps for Bayesian inference: The variational mapping particle filter. Conferencia. European Geophysical Conference. : Vienna. 2018 - . European Geophysical Union.

VASEK, OM, A MARTURET, JA VALENZUELA LÓPEZ . Resumen. Bacteriocin-like inhibitory substances (BLIS) produced by wild lactic bacteria with effect on resistant methicillin-Staphylococcus aureus. Conferencia. BioMicroWorld 2018 Conference. : Málaga. 2018 - . BioMicroWorld.

CARAVACA, M. DE LOS A.; CASALI, R.A.; PONCE, C.A.; GIRAO, H. T. . Resumen. Study of Electronic, Thermodynamic and Vibrational Properties of SnO<sub>2</sub> Nanoparticles with Different Stoichiometries and Effect of Nonhydrostatic Pressure. Conferencia. 23rd International Conference on Nanomaterials and Nanotechnology. : Londres. 2018 - .

RIOS LEOPOLDO JOSE; JUAN FRANCISCO BOSCO; LUIS SANTIAGO PIOLI . Artículo Completo. Virtualización: actividad práctica en Laboratorio de Redes, Telecomunicaciones y Base de Datos, Proyecto PROMINF. Congreso. XIII CONGRESO TECNOLOGÍA EN EDUCACIÓN Y EDUCACIÓN EN TECNOLOGÍA. : Posadas Misiones. 2018 - . Red de Universidades con Carreras en Informática - RedUNCI - Universidad Nacional de Misiones - Departamento de Informática.

CACERES, L.; VARGAS, R.; VELASCO, G.; CHAMORRO, E. . Artículo Completo. MICROENCAPSULACIÓN DE ACEITE DE POMELO POR GELIFICACIÓN IÓNICA EXTERNA Y EXTRUSIÓN DE ALGINATO. Congreso. 1er Congreso Latinoamericano de Ingeniería de Procesos y Productos y 3º Congreso de Ingeniería de Procesos y Productos. : Resistencia. 2018 - . Secretaria de Ciencia y Tecnología UTN.

UDRIZAR LEZCANO, MARIA SANDRA; JUAN M. RODRIGUEZ AGUIRRE; MARIO E. DE BORTOLI; JORGE O. MARIGHETTI . Artículo Completo. DETERMINACIÓN DE CARGAS EN ANTENAS MEDIANTE ENSAYOS EN TÚNEL DE VIENTO CON MODELOS REDUCIDOS Y CARACTERIZACIÓN DEL ESCURRIMIENTO. Congreso. 25º JORNADAS ARGENTINAS DE INGENIERÍA ESTRUCTURAL. : Resistencia. 2018 - . Asociación de Ingenieros Estructurales Argentina y UNNE.

DAGNINO, E. P.; RUIZ, C.; CHAMORRO, E. . Artículo Completo. ENSAYOS PRELIMINARES DE DESLIGNIFICACIÓN DE ASERRÍN DE ALGARROBO NEGRO, EN VISTAS A LA PRODUCCIÓN EFICIENTE DE AZÚCARES FERMENTABLES. Congreso. XLI Reunión de Trabajo de la Asociación Argentina de Energías Renovables y Ambiente. : Córdoba. 2018 - . ASADES.

CUELLO, M. C.; BLANC CONSOLANI, D.; PILA, N.; CHAMORRO, E. . Artículo Completo. Evaluación de la viabilidad de la biorremediación de efluentes urbanos con microalgas autóctonas. Congreso. 1er Congreso Latinoamericano y 3er Congreso Argentino del Programa de Procesos y Productos. : Resistencia. 2018 - . Secretaria de Ciencia y Tecnología UTN.

CHIAPPERO, ; DAGNINO E. P.; ESTENOZ, D; CHAMORRO, E.; NICOLAU, V . Artículo Breve. Valorización de lignina Organosolv Proveniente de Cascarilla de Arroz como Potencial Sustituto de Fenol en Resinas de Fenol ? Formaldehído. Congreso. 1er Congreso Latinoamericano y 3er Congreso Argentino del Programa de Procesos y Productos. : Resistencia. 2018 - .

R. RIVELINO DE MELO MORENO; A. P. SANTOS NETO; M. CRISTINA CAPUTO; PATRICIO F. PROVASI . Resumen. Alto nivel de cálculo para el acoplamiento magnético en derivados del borano. Congreso. Reunion Anual de la Asociacion Fisica Argentina. : Ciudad Autonoma de Buenos Aires. 2018 - . Asociacion Fisica Argentina.

GIMENEZ L I; JORGE M J; PILA A N; BORDÓN A G; PROFETA M I; ROMERO, J M; JORGE, N L . Resumen. COMPORTAMIENTO DE LA DELTAMETRINA EN SUELOS DE CULTIVO DE FLORES DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES. Congreso. VII CONGRESO ARGENTINO DE LA SOCIEDAD DE TOXICOLOGIA Y QUIMICA AMBIENTAL DE ARGENTINA (SETAC, CAPITULO ARGENTINO). : San Luis. 2018 - . SOCIEDAD DE TOXICOLOGIA Y QUIMICA AMBIENTAL.

VALENZUELA, J.A.; FLÓREZ, A.B.; VASEK, O. M.; MAYO, B. . Resumen. Producción de Acido Linoleico Conjugado por bacterias ácido-lácticas y bifidobacterias de origen lácteo e intestinal. Congreso. VII Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos. : Cordoba. 2018 - . Agencia Córdoba Ciencia.

VASEK, OLGA M.; SIN CS; BRITOS MR, ORTEGA SM . Resumen. Optimación preparativa para secuenciar ADN bacteriano en Lactococcus lactis autóctonos. Congreso. VII Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos. : Cordoba. 2018 - . Agencia Córdoba Ciencia.

HUGO G. CASTRO; MARCELO I. ADOTTI; JULIÁN MEDINA; RODRIGO R. PAZ . Resumen. COMPUTATIONAL SIMULATION OF A DOUBLE-DECK BUSDYNAMICS IN A BEND TURNING COUPLED WITH CROSSWIND EFFECTS.



Congreso. XII Congreso Argentino de Mecánica Computacional. : Tucumán. 2018 - . Asociación Argentina de Mecánica Computacional (AMCA).

MIGUEL A. CANDIA; ERNESTO R. CUSTIDIANO; PATRICIO F. PROVASI . Otro. Simulación computacional y análisis de la dosis en profundidad y su variación espectral en diferentes tejidos biológicos. Congreso. Reunion Anual de la Asociacion Fisica Argentina. : Ciudad Autonoma de Buenos Aires. 2018 - . Asociacion Fisica Argentina.

A. G. BORDÓN; A. N. PILA; M.I. PROFETA; J. M. ROMERO; N.L. JORGE; ANDRÉ GRAND; A. HERNÁNDEZ LAGUNA . Resumen. Thermolysis reaction of 3,6-dibutanol-1,2,4,5-tetroxane. Congreso. XLIV CONGRESO INTERNACIONAL DE QUÍMICOS TEÓRICOS DE EXPRESIÓN LATINA (QUITEL 2018). : SANTIAGO DE CHILE. 2018 - . Centro de Extensión UC Pontificia Uiversidad Catolica de Chile.

SIN CYNTHYA S, VASEK OLGA M,; BRITOS MR, ORTEGA SM . Resumen. Comparación de técnicas de extracción de ADN para la detección de Streptococcus mutans y Lactococcus de origen alimentario. Congreso. VII Congreso de la Region Latinoamericana IADR y XIII Reunion Anual de la Sociedad Uruguaya de Investigación Odontologica. : Montevideo. 2018 - . Sociedad Uruguaya de Investigación Odontologica.

VALENZUELA LÓPEZ JA; FLOREZ ANA; VASEK OM; MAYO BALTASAR . Artículo Breve. Producción de GABA por bacterias ácido-lácticas y bifidobacterias de origen lácteo e intestinal.. Congreso. XXI Congreso Nacional de Microbiología de los Alimentos. : Tarragona. 2018 - . Sociedad Española de Microbiologia SEM.

RIOS LEOPOLDO JOSE; MARIANO EMANUEL ALEJANDRO LOPEZ . Artículo Completo. Gestión del control de acceso con tecnología open source en proyectos de domótica.. Workshop. XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación. : CORRIENTES. 2018 - . Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura Universidad Nacional del Nordeste Red de Universidades con Carreras de Informática (RedUNCI).

GOMEZ GABRIELA N; ACEVEDO GOMEZ, ANTONELLA V; NERLI, BIBIANA B; LEIVA, LAURA C . Artículo Completo. Aislamiento de tripsina de ciegos pilóricos de pacú. Jornada. XXIV Reunión de Comunicaciones Científicas y Tecnológicas de la UNNE. : Corrientes. 2018 - . Universidad Nacional del Nordeste.

PIBERNUS DANIELA; GABRIELA GOMEZ; ACEVEDO GOMEZ ANTONELLA VALERIA; LEIVA LAURA; BUSTILLO SOLEDAD . Resumen. DIGESTIÓN ENZIMÁTICA DE INMUNOGLOBULINAS Y COLÁGENO CON EXTRACTO GÁSTRICO RICO EN PEPSINA DE PIARACTUS MESOPOTAMICUS (PACÚ). Jornada. XXIV Reunión de Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 2018. : Corrientes. 2018 - . Universidad Nacional del Nordeste.

ACEVEDO GÓMEZ, ANTONELLA; GÓMEZ, GABRIELA N; CHAMORRO, ESTER; BUSTILLO, SOLEDAD; LEIVA, LAURA C . Artículo Completo. Recuperación de placas radiográficas utilizando proteasas de peces. Encuentro. XXIV Reunión de Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 2018. : Corrientes Capital. 2018 - . Universidad Nacional del Nordeste.

VASEK, OLGA M. . Artículo Completo. Gestión para la transferencia del cultivo iniciador destinado a la elaboración de Quesos Artesanales de Corrientes. Encuentro. IV Encuentro Nacional de Gestores Tecnológicos. : Buenos Aires. 2018 - . Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Nación.

#### TESIS DE POSGRADO DOCTORADO / POSDOCTORADO

Total: 1

2018. *Estudio cinético y de transporte de herbicidas en agua y suelo utilizados en cultivos de arroz. Doctora de la UNNE en Química.* . Ingresado por: .

#### SERVICIOS

Total: 4

ADRIÁN R. WITWER; JORGE O. MARIGHETTI; GUSTAVO VEROLI; BEATRIZ A. ITURRI; JUAN MANUEL RODRÍGUEZ AGUIRRE . . Servicio eventual. *Estudio para la promoción y fomento del uso de energía eólica y solar para edificios públicos en entornos urbanos.* Estudios de pre-factibilidad y/o factibilidad. Asesorar para la toma de decisiones tecnológicas. Técnico integrante del equipo y/o área. 01/08/2017-01/02/2018. Servicios a Terceros. Pesos 75000.0. Energía-Eólica.

VASEK, OLGA M. . . Servicio eventual. *Inocuidad de cremas heladas.* Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Asesorar para la resolución de problemas productivos o de gestión. Asesor, investigador o consultor individual. 01/08/2016-01/05/2018. Servicios a Terceros. Pesos 0.0. Alimentos, bebidas y tabaco-Productos lacte.

VASEK, OLGA M. . . Servicio eventual. *Perito de parte.* Pericia Judicial-Experimental e intelectual. Confidencial. Asesor, investigador o consultor individual. 01/03/2015-01/11/2018. Servicios a Terceros. Pesos 0.0. Alimentos, bebidas y tabaco-Dulces y confit.



10620190100145CO

ADRIÁN R. WITTEW; JORGE O. MARIGHETTI; MARIO E. DE BORTOLI; BEATRIZ A. ITURRI; JUAN M. RODRIGUEZ AGUIRRE; GUSTAVO VEROLI . . Servicio eventual. *ESTUDIO AERODINÁMICO DEL EDIFICIO Y ENTORNO URBANO PRÓXIMO MEDIANTE ENSAYOS EN TÚNEL DE VIENTO CASA DE GOBIERNO DE LA PROVINCIA DEL CHACO.*

Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Asesorar para la toma de decisiones tecnológicas. .  
01/09/2017-01/02/2018. Servicios a Terceros. Pesos 75000.0. Otros campos.

#### TRABAJOS EN EVENTOS C-T NO PUBLICADOS

Total: 17

VALDEZ, LUCY ALEJANDRA; CASALI, RICARDO ANTONIO; CARAVACA, MARIA DE LOS ANGELES . Strain effects on the elastic and electronic properties of core/shell nanowires of ZnO/ZnX (X= ZnS, BeO). Conferencia. 23 International Conference of Nanomaterials and Nanotechnology. : Londres. 2018 - .

VALENTINA VALENZUELA; ALEJANDRO FERRON . Manipulación del Spin de una Vacancia de Nitrógeno en Diamante. Congreso. 103 Reunión de la Asociación de Física Argentina. : Buenos Aires. 2018 - . Asociación de Física Argentina.

DAMIAN CARE; GUILLERMO F QUINTERO . Self-induction in quantum rings excited by light carrying orbital angular momentum. Congreso. XXIII Latin American Symposium on Solid State Physics. : Bariloche. 2018 - .

G. F. QUINTEIRO; D. E. REITER; KUHN, T. . Magnetic-optical transitions induced by twisted light in quantum dots. Congreso. XXIII Latin American Symposium on Solid State Physics. : Bariloche. 2018 - .

VELASCO, G.; PESCAROLO, M.; SÁNCHEZ DE LEÓN, C.; RAMÍREZ, R.; CHAMORRO, E. . IDENTIFICACION Y CUANTIFICACION DE RESIDUOS QUIMICOS PELIGROSOS EN EL LABORATORIO DE ANALISIS CLINICOS DEL HOSPITAL DR. JULIO C. PERRANDO, RESISTENCIA, CHACO (ARGENTINA). Congreso. X Congreso Argentino Bioquímico de la Calidad en el Laboratorio Clínico, VIII Jornadas Latinoamericanas de la Calidad en el Laboratorio Clínico. : Buenos Aires. 2018 - . Fundación Bioquímica Argentina.

HUGO G. CASTRO; MARCELO I. ADOTTI; JULIÁN MEDINA; RODRIGO R. PAZ; FACUNDO DEL PIN; IÑAKI CALDICHOURY . Computational simulation of a double-deck bus dynamics in a bend turning coupled with crosswind effects. Congreso. MECOM 2018 : XII Congreso Argentino de Mecánica Computacional. : Tucumán. 2018 - . Asociación Argentina de Mecánica Computacional.

AUCAR, IGNACIO AGUSTÍN; AUCAR, GUSTAVO ADOLFO . Efectos de tamaño nuclear y de correlación electrónica en constantes de apantallamiento magnético y de espín-rotación relativistas. Congreso. 103 Reunión de la Asociación de Física Argentina. : Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 2018 - .

BONGIOANNI, BRUNO; CABRAL, ENRIQUE ADRIÁN; HARBOURE, ELEONOR . Regularidad de operadores maximales asociados a una función radio crítico. Congreso. LXVII Reunión de Comunicaciones Científicas de la Reunión Anual de la Unión Matemática Argentina. : La Plata. 2018 - . UMA-UNLP.

MARÍA E. RUS; SERGIO S. GOMEZ . Control de transporte en cadenas de espín. Congreso. 103a Reunión de la Asociación Física Argentina. : Buenos Aires. 2018 - . Asociación Física Argentina.

A. D. ZAPATA; A. F. MALDONADO; G. A. AUCAR . LRESC: a un orden superior. Congreso. 103° Reunión Anual de la Asociación Física Argentina. : Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 2018 - . Asociación Física Argentina.

A. D. ZAPATA; F. FERRARO; A. F. MALDONADO . Efectos relativistas en clusters de plomo. Congreso. 103° Reunión Anual de la Asociación Física Argentina. : Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 2018 - . Asociación Física Argentina.

A. VELÁSQUEZ; Y. CHAMORRO; A. F. MALDONADO; G. A. AUCAR; A. RESTREPO . Microsolvation of Sr<sup>2+</sup> and Ba<sup>2+</sup> cations. Congreso. VII Encuentro Nacional de Químicos Teóricos y Computacionales. : Barranquilla. 2018 - . Universidad de la Costa.

CASTRO, HUGO G.; PAZ, RODRIGO R.; DEL PIN, FACUNDO; CALDICHOURY, I. . Rollover Stability Analysis of a Double-Deck Bus Under Crosswind Effects by Computational Simulation. Congreso. 13th World Congress on Computational Mechanics. : New York. 2018 - .

PULIDO M . Parameter estimation beyond the augmented state approach: Expectation-Maximization algorithm. Simposio. 6th International Symposium of Data Assimilation. : Munich. 2018 - .

PULIDO M. AND P. J. VANLEEWEN . Kernel embedding of maps for Bayesian inference: The variational mapping particle filter. Simposio. 6th International Symposium of Data Assimilation.. : Munich. 2018 - .



10620190100145CO

CABRAL, ENRIQUE ADRIÁN; MARTÍN-REYES, FRANCISCO JAVIER . Acotación sharp del operador maximal ergódico asociado a un operador de Lamperti Cesàro acotado. Jornada. Jornadas de Analistas Jóvenes de Argentina. : Buenos Aires. 2018 - . ICAS-UNSAM.

GERMÁN ARIEL TORRES; DAMIÁN A. KNOPOFF . Una estrategia de control óptimo en un modelo de dinámica social. Encuentro. Encuentro de Ecuaciones Diferenciales y sus Aplicaciones. Jornada en Homenaje a Cristina Turner. : Córdoba. 2018 - . Facultad de Matemática, Astronomía, Física - Universidad Nacional de Córdoba.

<b>FORMACION DE RECURSOS HUMANOS</b>	<b>Total: 99</b>
<b>DIRECCION DE BECARIOS</b>	<b>Total: 34</b>
<b>DIRECCION DE BECAS POSTDOCTORALES - FINALIZADAS</b>	<b>Total: 3</b>
Acosta Coden, Diego - INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE) ( 2017 / 2018 ) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor FERRON, ALEJANDRO	
Aucar, Ignacio Agustín - INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE) ( 2016 / 2018 ) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor GOMEZ, SERGIO SANTIAGO	
Moyano, Gabriel Eduardo - DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS ; FACULTAD DE CS.EXACTAS FISICAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA ( 2016 / 2018 ) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE) . Co-director o co-tutor TORRES, GERMAN ARIEL	
<b>DIRECCION DE BECAS POSTDOCTORALES - EN PROGRESO</b>	<b>Total: 1</b>
Scheffler, Guillermo - CENTRO DE INVESTIGACIONES DEL MAR Y LA ATMOSFERA (CIMA) ; (CONICET - UBA) ( 2017 / 2019 ) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor PULIDO, MANUEL ARTURO	
<b>DIRECCION DE BECAS DE POSTGRADO/DOCTORADO - FINALIZADAS</b>	<b>Total: 1</b>
Martinez, Fernando - INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE) ( 2013 / 2018 ) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor AUCAR, GUSTAVO ADOLFO	
<b>DIRECCION DE BECAS DE POSTGRADO/DOCTORADO - EN PROGRESO</b>	<b>Total: 14</b>
Acededo Gomez, Antonella Valeria - INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE) ( 2016 / 2019 ) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor CHAMORRO, ESTER RAMONA	
Arismendy Pavón, Ana Maria - CENTRO DE INVESTIGACION EN QUIMICA ORGANICA BIOLOGICA ; FACULTAD REG.RESISTENCIA ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL ( 2014 / 2019 ) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS (CSIC) . Director o tutor CHAMORRO, ESTER RAMONA	
Aucar, Maria Gabriela - INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE) ( 2015 / 2020 ) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor ROMERO, RODOLFO HORACIO	
Cuello, Carolina - CENTRO DE INVESTIGACION EN QUIMICA ORGANICA BIOLOGICA ; FACULTAD REG.RESISTENCIA ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL ( 2014 / 2019 ) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL (UTN) . Director o tutor CHAMORRO, ESTER RAMONA	
Falcione, Lucía Florencia - INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE) ( 2014 / - ) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor VASEK, OLGA M.	
Millán, Leonardo - INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE) ( 2014 / 2019 ) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor AUCAR, GUSTAVO ADOLFO	
Montero, Marcos - INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE) ( 2014 / 2019 ) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CENTRO CIENTIFICO TECNOLOGICO CONICET - NORDESTE (CCT	



10620190100145CO

CONICET - NORDESTE) ; CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS . Director o tutor AUCAR, GUSTAVO ADOLFO

Rodriguez, Santiago - INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE) ( 2018 / 2022 ) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor GOMEZ, SERGIO SANTIAGO

Rodriguez, Santiago - INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE) ( 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 FERRON, ALEJANDRO

Romero, José Luis - FACULTAD DE MATEMATICA, ASTRONOMIA Y FISICA (FAMAF) ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA ( 2018 / 2023 ) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor TORRES, GERMAN ARIEL

Santa Cruz, Teresita - INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE) ( 2017 / 2019 ) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CENTRO CIENTIFICO TECNOLOGICO CONICET - NORDESTE (CCT CONICET - NORDESTE) ; CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS . Director o tutor AUCAR, GUSTAVO ADOLFO

Sin, Cynthia Solange - INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE) ( 2017 / 2021 ) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor VASEK, OLGA M.

Zapata Escobar, Andy Danian - INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE) ( 2018 / 2023 ) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CENTRO CIENTIFICO TECNOLOGICO CONICET - NORDESTE (CCT CONICET - NORDESTE) ; CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS . Director o tutor AUCAR, GUSTAVO ADOLFO

Zárate, Melina - SECCION MATEMATICA ; FACULTAD DE MATEMATICA, ASTRONOMIA Y FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA ( 2014 / 2019 ) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE) . Director o tutor TORRES, GERMAN ARIEL

**DIRECCION DE BECAS DE FORMACION DE GRADO - FINALIZADAS**

Total: 3

Camoletto, Agustina - FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE ( 2017 / 2018 ) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL (CIN) ; MINISTERIO DE EDUCACION, CULTURA, CIENCIA Y TECNOLOGIA . Co-director o co-tutor VASEK, OLGA M.

Medina, Daiana Mailen - FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE ( 2018 / 2018 ) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL . Co-director o co-tutor ACEVEDO GOMEZ, ANTONELLA VALERIA

Romero, José Luis - DEPARTAMENTO DE MATEMATICA ; FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE ( 2017 / 2018 ) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE) . Director o tutor TORRES, GERMAN ARIEL

**DIRECCION DE BECAS DE FORMACION DE GRADO - EN PROGRESO**

Total: 4

Castro, Enzo Facundo - CENTRO DE INVESTIGACION EN QUIMICA ORGANICA BIOLOGICA ; FACULTAD REG.RESISTENCIA ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL ( 2018 / 2019 ) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: FACULTAD REG.RESISTENCIA ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL . Director o tutor PILA, ANDREA NATALIA

Fariña Ñunez, Denis Cristian - CENTRO DE INVESTIGACION EN QUIMICA ORGANICA BIOLOGICA ; FACULTAD REG.RESISTENCIA ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL ( 2018 / 2019 ) , 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 PILA, ANDREA NATALIA

Olivera García, Juan Agustín - DEPARTAMENTO DE MATEMATICA ; FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE ( 2018 / 2019 ) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE) . Director o tutor TORRES, GERMAN ARIEL

Osuna, Mauro Ezequiel - FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE ( 2018 / 2019 ) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo



10620190100145CO

. Financia: CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL (CIN) ; MINISTERIO DE EDUCACION, CULTURA, CIENCIA Y TECNOLOGIA . Co-director o co-tutor VASEK, OLGA M.

**DIRECCION DE BECAS DE INICIACION A LA INVESTIGACION - FINALIZADAS**

Total: 5

Milich, Franco - FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE ( 2017 / 2018 ) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL . Director o tutor WITWER, ADRIÁN ROBERTO

Olivieri, Laura - FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE ( 2017 / 2018 ) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL . Director o tutor FALCIONE, LUCIA FLORENCIA

Osuna, Mauro - FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE ( 2018 / 2018 ) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL (CIN) ; MINISTERIO DE EDUCACION, CULTURA, CIENCIA Y TECNOLOGIA . Director o tutor FALCIONE, LUCIA FLORENCIA

Piera, Rodrigo - INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE) ( 2017 / 2018 ) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: SECRETARIA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA (SECRETARIA CYT FORMOSA) ; PROVINCIA DE FORMOSA . Director o tutor ROMERO, RODOLFO HORACIO

Rabossi, Florencia - DEPARTAMENTO DE MATEMATICA ; FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE ( 2017 / 2018 ) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE . Director o tutor CABRAL, ENRIQUE ADRIAN

**DIRECCION DE BECAS DE INICIACION A LA INVESTIGACION - EN PROGRESO**

Total: 2

Aucar, Juan - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE) ( 2018 / 2019 ) , Formación académica . Financia: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE) . Co-director o co-tutor ACOSTA CODEN, DIEGO SEBASTIÁN

Schiapparello, Lucio - CENTRO DE INVESTIGACION EN QUIMICA ORGANICA BIOLOGICA ; FACULTAD REG.RESISTENCIA ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL ( 2015 / - ) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL (UTN) . Director o tutor MORALES, WALTER GUSTAVO

**DIRECCION DE BECAS DE OTRO TIPO DE INVESTIGACION - EN PROGRESO**

Total: 1

Maidana, Mario Maximiliano - FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE ( 2018 / 2019 ) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE . Director o tutor VASEK, OLGA M.

**DIRECCION DE TESIS**

Total: 32

**DIRECCION DE TESIS DE GRADO - FINALIZADAS**

Total: 2

Olivera García, Juan Agustín - FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE ( 2017 / 2018 ) Calificación : 10 . Director o tutor TORRES, GERMAN ARIEL

Romero, José Luis - FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE ( 2017 / 2018 ) Calificación : 10 . Director o tutor TORRES, GERMAN ARIEL

**DIRECCION DE TESIS DE GRADO - EN PROGRESO**

Total: 4

Aucar, Juan - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE) ( 2018 / 2019 ) Calificación : 10 . Co-director o co-tutor ACOSTA CODEN, DIEGO SEBASTIÁN

GAUNA, SILVIO ANGEL - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE) ( 2013 / 2019 ) Calificación : OCHO (8) . Director o tutor RIOS, LEOPOLDO JOSE

Largosta, Ariel de Jesús - DEPARTAMENTO DE MATEMATICA ; FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE ( 2016 / 2019 ) Calificación : 10 . Director o tutor TORRES, GERMAN ARIEL

LUQUE, LUIS EMILIO - FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE ( 2018 / 2020 ) Calificación : - . Director o tutor RIOS, LEOPOLDO JOSE



10620190100145CO



**DIRECCION DE TESIS DE DOCTORADO - FINALIZADAS** Total: 2

Martinez, Fernando - FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE ( 2013 / 2018 ) Calificación : - . Director o tutor AUCAR, GUSTAVO ADOLFO

Sin, Cynthya Solange - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE) ( 2017 / 2018 ) Calificación : - . Director o tutor VASEK, OLGA M.

**DIRECCION DE TESIS DE DOCTORADO - EN PROGRESO** Total: 20

Aires, Marcelo Alberto - UNIV.NAC.DE SALTA / FAC.DE CS.EXACTAS / INENCO ( 2010 / - ) Calificación : - . Director o tutor DE BORTOLI, MARIO EDUARDO

Arismendy Pavón, Ana María - FACULTAD DE CS.EXACTAS QUIMICAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES ( 2014 / 2019 ) Calificación : En ejecución . Director o tutor CHAMORRO, ESTER RAMONA

Aucar, Maria Gabriela - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE) ( 2015 / 2020 ) Calificación : - . Co-director o co-tutor ROMERO, RODOLFO HORACIO

Blatter, Patricia - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE) ( 2016 / 2019 ) Calificación : - . Director o tutor AUCAR, GUSTAVO ADOLFO

Cáceres, Liliana Mariel - FACULTAD REGIONAL CORDOBA ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL ( 2016 / 2020 ) Calificación : - . Director o tutor CHAMORRO, ESTER RAMONA

Cuello, María Carolina - FACULTAD REGIONAL CORDOBA ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL ( 2015 / 2019 ) Calificación : en ejecución . Director o tutor CHAMORRO, ESTER RAMONA

Falcione, Lucía Florencia - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE) ( 2015 / 2019 ) Calificación : - . Director o tutor VASEK, OLGA M.

Medina, Julián - FACULTAD DE INGENIERIA Y CIENCIAS HIDRICAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL ( 2017 / 2021 ) Calificación : - . Co-director o co-tutor CASTRO, HUGO GUILLERMO

Millán, Leonardo - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE) ( 2015 / 2019 ) Calificación : - . Director o tutor AUCAR, GUSTAVO ADOLFO

Montero, Marcos - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE) ( 2015 / 2019 ) Calificación : - . Director o tutor AUCAR, GUSTAVO ADOLFO

Romero, José Luis - FACULTAD DE MATEMATICA, ASTRONOMIA Y FISICA (FAMAF) ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA ( 2018 / 2023 ) Calificación : - . Co-director o co-tutor TORRES, GERMAN ARIEL

Santa Cruz, Teresita - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE) ( 2015 / 2019 ) Calificación : - . Director o tutor AUCAR, GUSTAVO ADOLFO

Sequeira, Alfredo - FACULTAD REGIONAL CORDOBA ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL ( 2015 / 2020 ) Calificación : - . Co-director o co-tutor AUCAR, GUSTAVO ADOLFO

Sequeira, Alfredo Fabián - FACULTAD REGIONAL CORDOBA ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL ( 2015 / 2020 ) Calificación : en curso . Director o tutor CHAMORRO, ESTER RAMONA

Suarez, Ana Isabel - SECRETARIA DE INVESTIGACIONES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES ( 2013 / 2019 ) Calificación : - . Director o tutor MALDONADO, ALEJANDRO FABIAN

Tenev, Daniela - DEPARTAMENTO DE INGENIERIA QUIMICA ; FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES ( 2015 / - ) Calificación : - . Co-director o co-tutor MORALES, WALTER GUSTAVO

Valdez, Lucy Alejandra - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE) ( 2018 / 2019 ) Calificación : 2019 . Co-director o co-tutor PONCE ALTAMIRANO, CLAUDIO ARIEL

Wyss, Guillermo - FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE ( 2016 / 2020 ) Calificación : - . Co-director o co-tutor CASTRO, HUGO GUILLERMO

Zapata Escobar, Andy Danian - FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE ( 2018 / 2023 ) Calificación : - . Director o tutor AUCAR, GUSTAVO ADOLFO



10620190100145CO

Zárate, Melina - SECCION MATEMATICA ; FACULTAD DE MATEMATICA, ASTRONOMIA Y FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA ( 2014 / - ) Calificación : - . Director o tutor TORRES, GERMAN ARIEL	
<b>DIRECCION DE TESIS DE MAESTRIA - FINALIZADA</b>	<b>Total: 0</b>
<b>DIRECCION DE TESIS DE MAESTRIA - EN PROGRESO</b>	<b>Total: 3</b>
Canela, Eduardo - FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE ( 2010 / - ) Calificación : - . Co-director o co-tutor DE BORTOLI, MARIO EDUARDO	
Polich, Natalia - FACULTAD DE INGENIERIA Y CIENCIAS HIDRICAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL ( 2013 / 2019 ) Calificación : 8 . Director o tutor CHAMORRO, ESTER RAMONA	
Udrizar Lezcano, Sandra - FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE ( 2010 / - ) Calificación : - . Director o tutor DE BORTOLI, MARIO EDUARDO	
<b>DIRECCION DE TESIS DE ESPECIALIZACION - FINALIZADA</b>	<b>Total: 0</b>
<b>DIRECCION DE TESIS DE ESPECIALIZACION - EN PROGRESO</b>	<b>Total: 1</b>
Marturet, Analía - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE) ( 2018 / 2020 ) Calificación : - . Director o tutor VASEK, OLGA M.	
<b>DIRECCION DE INVESTIGADORES</b>	<b>Total: 10</b>
<b>DIRECCION INVESTIGADORES CARRERA DE INVESTIGADOR CONICET</b>	<b>Total: 5</b>
Aucar, Ignacio Agustin - INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE) ( 2018 / 2019 ) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor GOMEZ, SERGIO SANTIAGO	
Cabral, Adrián Enrique - INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE) ( 2017 / - ) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Co-director o co-tutor TORRES, GERMAN ARIEL	
Castro, Hugo Guillermo - CENTRO CIENTIFICO TECNOLOGICO CONICET - NORDESTE (CCT CONICET - NORDESTE) ; CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS ( 2013 / - ) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor AUCAR, GUSTAVO ADOLFO, Co-director o co-tutor DE BORTOLI, MARIO EDUARDO	
Knopoff, Damián Alejandro - SECCION MATEMATICA ; FACULTAD DE MATEMATICA, ASTRONOMIA Y FISICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA ( 2014 / 2018 ) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Co-director o co-tutor TORRES, GERMAN ARIEL	
Zarycz, Maria Natalia Cristina - CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) ( 2013 / 2018 ) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor PROVASI, PATRICIO FEDERICO	
<b>DIRECCION DE INVESTIGADORES DE OTRAS CARRERAS DE INVESTIGACION</b>	<b>Total: 5</b>
Alvarez y Alvarez, Gisela Marina - FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE ( 2008 / - ) Categoría/Cargo: Otra - Integrante PI. Director o tutor WITWER, ADRIÁN ROBERTO	
Dagnino, Paola - CENTRO DE INVESTIGACION EN QUIMICA ORGANICA BIOLOGICA ; FACULTAD REG.RESISTENCIA ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL ( 2007 / - ) Categoría/Cargo: Otra - Carrera del investigador de UTN Cat D. Cat V del Prog de inc.. Director o tutor CHAMORRO, ESTER RAMONA	
Marighetti, Jorge Omar - UNIV.NAC.DEL NORDESTE / FAC.DE INGENIERIA / DEPARTAMENTO DE MECÁNICA ( 2006 / - ) Categoría/Cargo: Otra - Profesor Adjunto. Dedicación Exclusiva.. Director o tutor DE BORTOLI, MARIO EDUARDO	
Udrizar Lezcano, Sandra - UNIV.NAC.DEL NORDESTE / FAC.DE INGENIERIA / DEPARTAMENTO DE MECÁNICA ( 2008 / - ) Categoría/Cargo: Otra - Docente Jefe de Trabajos Prácticos. Dedicación Exclusiva.. Director o tutor DE BORTOLI, MARIO EDUARDO	
Welter, Guilherme Sausen - LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA, RJ ( 2011 / - ) Categoría/Cargo: Otra - Investigador. Director o tutor WITWER, ADRIÁN ROBERTO	
<b>DIRECCION DE PASANTE</b>	<b>Total: 16</b>
<b>DIRECCION DE PASANTE DE GRADO</b>	<b>Total: 12</b>
Ayala, María Rocío Arántzazu ( 2018 / 2019 ) - FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE - Complementos de Álgebra Lineal: subespacios c clicos y anuladores, descomposiciones cíclicas y forma racional . Director o tutor CABRAL, ENRIQUE ADRIAN	



10620190100145CO

Candía, Miguel Angel ( 2018 / 2019 ) - DEPARTAMENTO DE FISICA ; FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE - Adscripción a Física General y Biológica . Director o tutor PROVASI, PATRICIO FEDERICO

Colombo Jofré, Mariano ( 2018 / 2019 ) - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE) - Control de estados cuánticos en modelos de qubits . Director o tutor ROMERO, RODOLFO HORACIO

Falcione, Lucía F. ( 2017 / 2018 ) - FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE - Biotecnología Microbiana . Director o tutor VASEK, OLGA M.

Holzel, Gabriela Elizabeth ( 2018 / 2019 ) - FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE - Complementos de Álgebra Lineal: funciones determinantes, módulos y funciones multilineales . Director o tutor CABRAL, ENRIQUE ADRIAN

Maidana, Mario Maximiliano ( 2018 / 2018 ) - FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE - Clasificación Georeferenciada de Bacterias Lácticas autóctonas de Corrientes . Director o tutor VALENZUELA LÓPEZ, JOSÉ ALEJANDRO

Olivera García, Juan Agustín ( 2018 / 2019 ) - FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE - Funciones Reales: El teorema de Categorías de Baire y Aplicaciones . Director o tutor CABRAL, ENRIQUE ADRIAN

Osuna, Mauro Ezequiel ( 2018 / 2019 ) Universidad o instituto universitario estatal - FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE - Puesta a punto de metodologías para la determinación de calcio . Director o tutor VALENZUELA LÓPEZ, JOSÉ ALEJANDRO

Russ, Estefania ( 2017 / 2018 ) - DEPARTAMENTO DE FISICA ; FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE - Manipulación de Spines en NV-Centers (Adscripción) . Director o tutor FERRON, ALEJANDRO

Valenzuela, Valentina ( 2018 / 2019 ) - DEPARTAMENTO DE FISICA ; FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE - Manipulación de Spines en NV-Centers (Beca CIN) . Director o tutor FERRON, ALEJANDRO

Valenzuela, Valentina ( 2017 / 2018 ) - DEPARTAMENTO DE FISICA ; FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE - Estudio de la dinámica de sistemas de puntos cuánticos acoplados. . Director o tutor GOMEZ, SERGIO SANTIAGO

Vera Duarte, Diego Fernando ( 2018 / 2018 ) - FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE - Propiedades Tecnológicas de Levaduras Autoctonas . Director o tutor VALENZUELA LÓPEZ, JOSÉ ALEJANDRO

**DIRECCION DE PASANTE DE ESPECIALIZACION** Total: 3

Alvaredo, José I. ( 2011 / - ) Universidad o instituto universitario estatal - DEPARTAMENTO DE INGENIERIA QUIMICA ; FACULTAD REG.RESISTENCIA ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL - GUÍA DE TEORÍA Y PRACTICA PARA LA ASIGNATURA INTEGRACIÓN I . Director o tutor SEQUEIRA, ALFREDO FABIAN

Cerviño, Veronica F. ( 2011 / 2018 ) Universidad o instituto universitario estatal - UNIV.TECNOLOGICA NACIONAL / FAC.REG.RESISTENCIA / DEPARTAMENTO DE LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN RURAL - GUÍA DE TEORÍA Y PRACTICA PARA LA ASIGNATURA INTEGRACIÓN I . Director o tutor SEQUEIRA, ALFREDO FABIAN

Marturet, Analia ( 2018 / 2019 ) Empresa - FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE - Biotecnología Microbiana . Director o tutor VASEK, OLGA M.

**DIRECCION DE PASANTE DE POSDOCTORADO** Total: 1

Adewole, Kazeem Kayode ( 2015 / - ) - DEPARTAMENTO DE ESTABILIDAD ; FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE - Caracterización de pasta cementicia para fabricación de ladrillo utilizando Poliestireno diluido en extracto de limón con aserrín de madera . Co-director o co-tutor DE BORTOLI, MARIO EDUARDO

**DIRECCION DE PERSONAL DE APOYO** Total: 7

**DIRECCION DE PERSONAL APOYO** Total: 7

Adotti, Marcelo Italo ( 2016 / - ) Profesional asistente - INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE). Director o tutor AUCAR, GUSTAVO ADOLFO



Caretta, Mabel ( 2014 / - ) Profesional principal - INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE). Director o tutor AUCAR, GUSTAVO ADOLFO

Iturri, Beatriz Angela ( 2016 / - ) Técnico asistente - INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE). Director o tutor AUCAR, GUSTAVO ADOLFO

Pila, Andrea Natalia ( 2016 / - ) Profesional adjunto - INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE). Director o tutor AUCAR, GUSTAVO ADOLFO, Co-director o co-tutor CHAMORRO, ESTER RAMONA

Rios, José ( 2011 / - ) Profesional asistente - INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE). Director o tutor AUCAR, GUSTAVO ADOLFO

Rodriguez Aguirre, Juan Manuel ( 2014 / - ) Profesional adjunto - INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE). Director o tutor AUCAR, GUSTAVO ADOLFO, Director o tutor DE BORTOLI, MARIO EDUARDO

Valenzuela Lopez, José Alejandro ( 2014 / - ) Profesional asistente - INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE). Director o tutor AUCAR, GUSTAVO ADOLFO

#### ACTIVIDADES DE DIVULGACION CYT

Total: 16

WITTEW, ADRIÁN ROBERTO , Conferencista/expositor/entrevistado individual , ACCIONES Y EFECTOS DEL VIENTO SOBRE EDIFICACIONES, PERSONAS Y MEDIO AMBIENTE: ESTUDIOS EN TÚNEL DE VIENTO. Existen múltiples razones para realizar un abordaje más racional y refinado de la interacción del viento con el ser humano y su ambiente, y esto incluye la acción y los efectos del viento sobre las edificaciones, personas y el medio ambiente. En este caso, será realizada una descripción de diferentes tipos de estudios que pueden ser desarrollados a partir del uso del túnel de viento. Las aplicaciones serán clasificadas de acuerdo con las acciones estáticas y los efectos dinámicos en las estructuras, y estudios ambientales. Finalmente, serán presentados estudios experimentales que tienen características especiales, incluyendo cubiertas, evaluaciones de escurrimientos en helipuertos, topografías complejas y turbinas eólicas.. 01/09/2015 , Tipo Destinatario: Comunidad científica, Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Sin financiamiento específico

CARETTA, MABEL ADELINA , Organizador o coordinador , Ciclo de Seminarios. El Ciclo de seminarios es una actividad coordinada por el IMIT, en ella investigadores, becarios, invitados especiales y visitantes al IMIT, brindan charlas sobre los temas de estudios que se encuentran desarrollando. En 2018 se realizaron un total de 21 seminarios, en archivo adjunto se detallan las presentaciones y autores.. 01/04/2018/12/2018 , Tipo Destinatario: Comunidad científica, Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad

VASEK, OLGA M. , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Estrategias de gestión para el Agregado de Valor a la Producción Quesera De Corrientes. IMIT-FaCENA, Corrientes. Seminario ?Estrategias de gestión para el Agregado de Valor a la Producción Quesera De Corrientes?. 09/05.. 01/05/2018/05/2018 , Tipo Destinatario: Comunidad científica. Fuente de Financiamiento: Sin financiamiento específico

RODRIGUEZ AGUIRRE, JUAN MANUEL , Co-organizador o co-coordinador , EUREKA 2018. Se Colaboro con la elaboración y preparación de equipos de divulgación en el área de la termodinámica y el electromagnetismo. Además se capacito a los expositores del stand.. 01/07/2018/07/2018 , Tipo Destinatario: Público en general. Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad

CASTRO, HUGO GUILLERMO , Conferencista/expositor/entrevistado individual , II Seminário de Engenharias do Pampa. Conferencista invitado al II Seminário de Engenharias do Pampa. Nombre de la conferencia: "Stability Analysis of High-Sided Road Vehicles under Crosswind Effects using CFD". Del 17 al 19 de octubre de 2018. 01/10/2018/10/2018 , Tipo Destinatario: Comunidad científica, Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad, Otra (especificar), Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional del Nordeste

VASEK, OLGA M. , Organizador o coordinador , Los quesos artesanales de Corrientes fueron declarados Patrimonio Provincial. Declaración de los quesos artesanales como Patrimonio Histórico-Social y Cultural de la provincia de Corrientes. 01/07/2018 , Tipo Destinatario: Público en general, Sector productivo. Fuente de Financiamiento: Sin financiamiento específico

PILA, ANDREA NATALIA; VALENZUELA LÓPEZ, JOSÉ ALEJANDRO; VALDEZ, LUCY ALEJANDRA , , Nanotecnólogos por un día. Charla sobre la nanotecnología, su importancia y su relación con la ciencias de materiales e industria. Técnicas experimentales para obtener nanoestructuras: deposición de vapor, anodizado. Técnicas experimentales de uso actual para caracterización de los materiales: difracción de rayos x, microscopía de fuerza atómica. Tratamientos contra



10620190100145CO

el cáncer: braquiterapia, radioterapia, quimioterapia. Taller de crecimiento dendrítico.. 01/08/201801/08/2018 , Tipo Destinatario: Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad, Otra (especificar), Fundación Argentina de Nanotecnología

FALCIONE, LUCIA FLORENCIA , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Prosalud. Póster sobre Experiencia de trabajo de Extensión con las Escuelas, desarrollada en el marco del Proyecto de Extensión Universitaria "Prosalud" destinado a la promoción de la salud para potenciar los factores protectores y mitigar el riesgo de trastornos o desórdenes de la alimentación en pre-adolescentes de 7º año de la EGB en 2009 y octavo año en 2010.. 01/10/2009 , Tipo Destinatario: Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad

FERRON, ALEJANDRO , Integrante de equipo , Semana de la Ciencia. Se realiza una exposición con actividades relacionada a fenómenos físicos simples y de interés. Se explica y muestran experiencias a alumnos de secundaria y primaria. 01/06/201801/06/2018 , Tipo Destinatario: Público en general, Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad, Fondos externos

CASTRO, HUGO GUILLERMO , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Seminario del Instituto de Modelado e Innovación Tecnológica. Expositor invitado en el Seminario del Instituto de Modelado e Innovación Tecnológica. Título de la exposición: "Evaluación de la reproducción de la coherencia en métodos de generación de flujos aleatorios de fluidos". 01/04/201801/04/2018 , Tipo Destinatario: Comunidad científica, Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad

GOMEZ, MARIA EUGENIA , Co-organizador o co-coordinador , XVI Semana de la Ciencia IMIT - IQUIBA - NEA - SIP FACENA. En el marco de la XVI Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología, del 4 al 7 de septiembre se realizaron actividades conjuntas entre IMIT, IQUIBA-NEA y la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, FaCENA. La propuesta incluyó 5 charlas, 6 talleres, 13 experiencias interactivas en stands y 28 actividades en Laboratorios, destinadas a alumnos de todos los niveles educativos y público en general. El evento contó con más de 900 participantes, de la capital e interior.. 01/09/201801/09/2018 , Tipo Destinatario: Público en general, Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Fondos externos

RODRIGUEZ AGUIRRE, JUAN MANUEL , Conferencista/expositor/entrevistado individual , XVI Semana nacional de la Ciencia y la Tecnología. Se exhibieron distintos fenómenos de la óptica en modalidad Stand interactivo. Por medio de dispositivos lúdicos que actuaron como disparador de las explicaciones fundadas en la física.. 01/09/201801/09/2018 , Tipo Destinatario: Público en general. Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad

RODRIGUEZ AGUIRRE, JUAN MANUEL , Conferencista/expositor/entrevistado individual , XVI Semana Nacional de La Ciencia y la Tecnología. Se colaboro en la visita al laboratorio de Aerodinámica de la Facultad de ingeniería de la UNNE, y se dio una charla introductoria a las actividades regularmente desarrolladas en dichas instalaciones.. 01/09/201801/09/2018 , Tipo Destinatario: Público en general. Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad

ITURRI, BEATRIZ ANGELA , Conferencista/expositor/entrevistado individual , XVI Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología. Se expusieron las actividades desarrolladas en el laboratorio de Aerodinámica en modalidad stand. Visita guiada, charla técnica y ensayo en túnel de viento n°2 en las instalaciones del laboratorio, destinada a alumnos de colegios secundarios.. 01/09/201801/09/2018 , Tipo Destinatario: Público en general. Fuente de Financiamiento: Sin financiamiento específico

TORRES, GERMAN ARIEL;GONZÁLEZ, MAXIMILIANO;GONZÁLEZ, MAXIMILIANO , Integrante de equipo , XVI Semana Nacional de la Ciencia, la Tecnología y el arte Científico. Participación en actividades en el marco de la XVI Semana Nacional de la Ciencia, la Tecnología y el arte Científico; Año 2018.. 01/09/201801/09/2018 , Tipo Destinatario: Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Sin financiamiento específico

ADOTTI, MARCELO ITALO , Conferencista/expositor/entrevistado individual , XVI Semana Nacional de la Ciencia, la Tecnología y el Arte Científico. Se expusieron las actividades desarrolladas en el Laboratorio de Aerodinámica en modalidad Stand. Visita guiada, charla técnica y ensayo en túnel de viento n°2 en las instalaciones del Laboratorio, destinada a alumnos secundarios.. 01/09/201801/09/2018 , Tipo Destinatario: Público en general. Fuente de Financiamiento: Sin financiamiento específico

#### PRODUCCION Y/O DIVULGACION ARTISTICA O CULTURAL

Total: 1

PROVASI, PATRICIO FEDERICO , Integrante de equipo , Comisión de Difusión y Promoción de la Carrera de Física. Comisión de Difusión y Promoción de la Carrera de Física - Ago/2006- ... Res. N° 568/06 del 31/08/06.. 01/08/2006 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:



10620190100145CO

<b>FINANCIAMIENTO</b>	<b>Total: 35</b>
<b>PROYECTOS DE I+D</b>	<b>Total: 30</b>
<p>Tipo de actividad de I+D: <b>Investigación básica</b></p> <p>Tipo de proyecto: <b>Acotación de operadores del análisis armónico, extensiones y espacios relacionados</b></p> <p>Código de identificación: <b>PIP 2015-2017 GI</b></p> <p>Título: <b>Acotación de operadores del análisis armónico, extensiones y espacios relacionados</b></p> <p>Descripción: <b>El propósito del proyecto es profundizar sobre las propiedades de acotación de operadores asociados al estudio de soluciones a problemas relacionados con operadores diferenciales derivados del Laplaciano. Esta profundización involucrará también la determinación de propiedades de los espacios funcionales sobre los que se considera la citada acotación.</b></p> <p>Campo aplicación: <b>Prom.Gral.del Conoc.-Cs.Exactas y Naturales</b> Función desempeñada:</p> <p>Moneda: <b>Pesos</b> Monto: <b>468.000,00</b> Fecha desde: <b>01/2016</b> hasta: <b>04/2018</b></p> <p>Institución/es: <b>CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)</b> Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: <b>100 %</b></p> <p>Nombre del director: <b>Oscar Mario Salinas</b></p> <p>Nombre del codirector:</p> <p>Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:</p> <p>Palabras clave: <b>LAPLACIANO; OPERADORES; ARMONICO; EXTENSIONES</b></p> <p>Area del conocimiento: <b>Matemática Pura</b></p> <p>Sub-área del conocimiento: <b>Matemática Pura</b></p> <p>Especialidad: <b>Análisis Armónico</b></p>	
<p>Tipo de actividad de I+D: <b>Investigación aplicada</b></p> <p>Tipo de proyecto: <b>INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO</b></p> <p>Código de identificación: <b>IPUTIRE 0002069</b></p> <p>Título: <b>Alternativas tecnológicas para el aprovechamiento integral de biomasa lignocelulósica</b></p> <p>Descripción: <b>Ante un panorama mundial preocupante en cuanto a escasez de materias primas, energía y fenómenos relacionados con la no biosostenibilidad, efecto invernadero y problemas sociológicos relacionados con el mundo agrario, forestal y rural, la biomasa lignocelulósica, y en particular la de elevada capacidad de producción, se revela como una fuente de materias primas difundida y sostenible, cada vez más necesaria. Las tres fracciones químicas principales constituyentes del material lignocelulósico: celulosa, hemicelulosas y lignina, y los componentes minoritarios, las sustancias extraíbles en agua y alcohol y los componentes inorgánicos son posibles de separación en lo que llamamos un esquema de fraccionamiento integral o biorrefinería (1). Una de las industrias de mayor auge en la actualidad es la de producción de biocombustibles de segunda y tercera generación. Los residuos lignocelulósicos son una alternativa muy interesante para la producción de bioetanol, ya que presentan grandes ventajas respecto a las materias primas convencionales (caña de azúcar y sorgo dulce), principalmente son recursos renovables, que no compiten con la industria alimentaria, existe amplia disponibilidad y son de muy bajo costo. La lignina, hemicelulosas, celulosa, extractivos e inorgánicos, por si solos o sus derivados, permiten obtener productos de mayor valor agregado y con numerosas aplicaciones con un esquema similar al de la refinería del petróleo. En el seno del Centro de Investigación QUIMOBIO, se ha desarrollado y transferido exitosamente (26), al sector productivo regional, tecnologías destinadas a aprovechar aceite crudo de semillas residuales de algodón para la obtención de biodiesel. Se han llevado a cabo proyectos y actualmente se desarrollan otros que involucran la obtención de biocombustibles, bioetanol y biodiesel, a partir de materias primas de segunda y tercera generación. El objetivo de este proyecto es encontrar métodos de fraccionamiento de la biomasa lignocelulósica, de manera de dar respuestas tecnológicas y/o biotecnológicas para un aprovechamiento integral de la misma. Se prevé que los resultados de este proyecto produzcan un alto impacto tanto en la generación de conocimiento como en el crecimiento económico y el desarrollo industrial de la región, a través del aprovechamiento de las grandes cantidades de residuos generados, aportando a la disminución de la contaminación ambiental. Asimismo, durante la ejecución de este proyecto se desarrollarán una tesis doctoral y una posdoctoral, ambas con beca del CONICET recientemente asignadas.</b></p> <p>Campo aplicación: <b>Energía-Bioenergía</b> Función desempeñada:</p> <p>Moneda: <b>Pesos</b> Monto: <b>937.146,40</b> Fecha desde: <b>05/2014</b> hasta: <b>04/2018</b></p> <p>Institución/es: <b>UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL (UTN)</b> Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: <b>100 %</b></p> <p>Nombre del director: <b>CHAMORRO, ESTER RAMONA</b></p> <p>Nombre del codirector: <b>DAGNINO, ELIANA PAOLA</b></p> <p>Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:</p> <p>Palabras clave: <b>BIORREFINERÍA; LIGNOCELULOSA; BIOETANOL; LIGNINA</b></p> <p>Area del conocimiento: <b>Química Orgánica</b></p> <p>Sub-área del conocimiento: <b>Química Orgánica</b></p> <p>Especialidad: <b>Biorrefinería de material lignocelulósico</b></p>	



10620190100145CO

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

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **Análisis de información en grandes volúmenes de datos orientado al proceso de toma de decisiones estratégicas**

Descripción: **El proceso de Toma de Decisiones (TD) ha alcanzado elevados niveles complejidad con el avance de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TICs). Las organizaciones han tenido que adaptar sus mecanismos de TD, que lidiaban con la escasez de información útil, para pasar a administrar la saturación de información inútil. La facilidad de creación de contenidos y su posterior, aún más simple, difusión en la Web crea una situación de crecimiento desestructurado y caótico de la información. En ese caos lo más usual es que la información útil quede oculta entre datos que no aportan significancia al proceso de TD. Por este motivo los Sistemas de Soporte de Decisiones (SSD) han incorporado técnicas de Inteligencia Artificial que le permiten afrontar de manera adecuada y eficiente la tarea de obtener la información útil para luego procesarla. Ese conjunto de técnicas permiten explorar grandes volúmenes de datos en búsqueda de conocimiento (del inglés Knowledge Discovery in Databases o KDD) sobre situaciones de potenciales beneficios o potenciales amenazas para la organización que, hasta ese momento, no habían sido consideradas en el proceso de TD. Los objetivos de KDD se definen por el uso previsto del sistema. Esencialmente se pueden distinguir dos tipos de objetivos: (1) la verificación y (2) el descubrimiento. Con la verificación, el sistema se limita a la verificación de hipótesis del usuario. Con el descubrimiento, el sistema encuentra de manera autónoma nuevos patrones. El objetivo de descubrimiento, a su vez, puede dividirse en predicción (el sistema busca patrones para predecir el comportamiento futuro) y descripción (el sistema busca los patrones para su presentación a un usuario). La mayoría de los métodos de KDD se basan en Minería de Datos que utilizan técnicas probadas de aprendizaje automático, reconocimiento de patrones, y las estadísticas como ser clasificación, agrupación, regresión, resumen, modelos descriptivos y detección de cambios y desviaciones. Este proyecto tiene por objetivo definir un modelo eficiente de TD multi-criterio que implemente las técnicas de aprendizaje automático más confiables para la búsqueda de conocimiento. De esta manera, el proyecto incluye el estudio, análisis, desarrollo e implementación de los algoritmos que den soporte a la mencionada búsqueda.**

Campo aplicación: **Des.Socioecon.y Serv.-Varios**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto: **1.366.131,80**

Fecha desde: **01/2016**

hasta: **12/2018**

Institución/es: **SECRETARIA DE CIENCIA Y TECNICA ; FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL FACULTAD REG. RESISTENCIA ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL**

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

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **Marcelo Karanik**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2016** fin: **12/2018**

Palabras clave: **Toma de Decisiones Multi-criterio; Análisis de Datos; Minería de Datos; Aprendizaje Automático**

Area del conocimiento: **Otras Ciencias de la Computación e Información**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias de la Computación e Información**

Especialidad: **Inteligencia artificial**

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

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **Control coherente de sistemas nanoestructurados**

Descripción: **Entre las diversas propuestas para realización física de procesamiento de información cuántica, dos sistemas con grandes perspectivas son: (i) qubits de estado sólido en puntos cuánticos de heterojuntura semiconductoras ii) centros de color formados por impurezas sustitucionales en diamante. Durante este proyecto se explorará la descripción cuántica de la estructura electrónica y la respuesta de estos sistemas a la aplicación de campos eléctricos y magnéticos. En estos sistemas, se abordará la resolución teórica y computacional de problemas de control coherente de los estados cuánticos, la generación de entrelazamiento, el diseño de protocolos de alta precisión requeridos en las aplicaciones a la computación cuántica, reducción de la sensibilidad a fuentes de decoherencia y su relación con efectos de desfase.**

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

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **60.000,00**

Fecha desde: **01/2018**

hasta: **12/2021**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE)**

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

Nombre del director: **ROMERO, RODOLFO HORACIO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **PUNTOS CUANTICOS; DINAMICA CUANTICA; COMPUTACION CUANTICA**

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

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

Especialidad: **sistemas nanoscópicos**



10620190100145CO

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

Tipo de proyecto: **PICT**

Código de identificación: **PICT-2016-1056**

Título: **CONTROL CUÁNTICO DE SISTEMAS COMPLEJOS**

Descripción: **En los últimos años se han producido grandes avances experimentales y teóricos en la manipulación de sistemas cuánticos de pocos cuerpos. Nuestro proyecto busca extender estos logros, desarrollando técnicas de control cuántico para sistemas complejos y de muchos cuerpos. Determinaremos el rol que juega la complejidad del sistema en su controlabilidad, las ventajas que paradójicamente puede ofrecer, las dificultades que impone y como combatirlas. Para ello procederemos en dos grandes etapas: en la primera estudiaremos estrategias de control en tres sistemas particulares con los cuales hemos trabajado previamente, a saber, N qubits que interactúan con un número de modos bosónicos, una cadena de espines con interacción a primeros y segundos vecinos, y excitones en quantum dots. En la segunda etapa del proyecto generalizaremos las estrategias de control desarrolladas para los sistemas específicos antes mencionados. Estudiaremos cuán universales o particulares son las estrategias de control halladas y la forma en que éstas pueden ser adaptadas a otras situaciones.**

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

Moneda: **Pesos** Monto: **778.050,00** Fecha desde: **01/2018** hasta: **01/2021**  
Institución/es: **FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA (FONCYT) ; AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES (UBA)** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**  
Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **DIEGO ARIEL WISNIACKI**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **CONTROL; CUANTICO; SISTEMAS; COMPLEJOS**

Area del conocimiento: **Otras Ciencias Físicas**

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

Especialidad: **Control y caos cuantico**

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

Tipo de proyecto: **Control, Dinámica y Propiedades Espectrales en Sistemas Cuánticos de Pocos Cuerpos: Aplicaciones a la Información Cuántica y a la Físico-Química**

Código de identificación: **11220150100327CO**

Título: **Control, Dinámica y Propiedades Espectrales Sistemas Cuánticos de Pocos Cuerpos: Aplicaciones a la Información Cuántica y a la Físico-Química**

Descripción: **El avance de la nanotecnología provee de un conjunto de sistemas en los cuales es posible testear e implementar estados cuánticos inaccesibles para átomos o moléculas. De ahí el estudio cada vez mas extendido de puntos cuánticos, moléculas exóticas, partículas en trampas, etc. Al mismo tiempo la Información Cuántica ha desplazado el foco de estudio de un sistema cuántico, no solo se estudia el espectro y los observables, sino el contenido de información del estado, la posibilidad de manipularlo coherentemente, o como transmitir dicha información. Proponemos el estudio del comportamiento de estados cuánticos, su preparación, control y evolución dinámica cuando se aplica forzamientos externos al sistema físico de interés. La preparación de estados en forma confiable y repetitiva, su control, y la posibilidad de protegerlo contra los efectos de la decoherencia son todos prerrequisitos que un sistema físico concreto debe satisfacer para que se lo considere pasible de ser utilizado en el Procesamiento de Información Cuántica. Desde este punto de vista se propone estudiar el efecto de campos externos aplicados a quantum dots, la evolución asintótica temporal de sistemas cuánticos abiertos, la transmisión de estados cuánticos en cadenas de espines, el transporte en cadenas de iones, la preparación disipativa de estados en cadenas de iones, el control en átomos artificiales, entre otros temas. Dentro del presente Proyecto también se considera el estudio de otros temas, fuertemente relacionados con los anteriores, pero motivados por resultados y experimentos de la Físico-Química. En estos temas, al igual que en los inspirados por la Información Cuántica, las propiedades espectrales son de fundamental importancia. Dentro del presente Proyecto se considerarán la estabilidad de sistemas con simetría azimutal, la caracterización de estados resonantes, las intersecciones cónicas inducidas por luz en átomos embebidos en fullerenos, así como la dinámica de atrapamiento de electrones en quantum dots. Dentro del área de cálculo de propiedades espectrales también interesan ciertos resultados rigurosos de problemas de una partícula en potenciales centrales considerando estados con momento angular no nulo. Finalmente, un tema no directamente ligado con sistemas cuánticos de pocos cuerpos, pero si con resultados y experimentos de la Físico-Química, se estudiarán algunos aspectos de la dinámica y mecánica estadística de cristales moleculares y sistemas de polímeros.**

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

Moneda: **Pesos** Monto: **719.600,00** Fecha desde: **01/2015** hasta: **12/2018**  
Institución/es: **INSTITUTO DE FISICA ENRIQUE GAVIOLA (IFEG) ; (CONICET - UNC)** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:



10620190100145CO



**CENTRO CIENTIFICO TECNOLOGICO CONICET - CORDOBA  
(CCT CONICET - CORDOBA) ; CONSEJO NACIONAL DE  
INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS**

Ejecuta: no / Evalúa: no Financia: 100 %

Nombre del director: **SERRA, PABLO**

Nombre del codirector: **OSENDA, OMAR**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **SISTEMAS CUANTICOS DE POCOS CUERPOS; DINAMICA; PROPIEDADES ESPECTRALES**

Area del conocimiento: **Otras Ciencias Físicas**

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

Especialidad: **Control, Dinámica y Propiedades Espectrales en Sistemas Cuánticos - Información Cuántica**

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

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **PICT-2017-1712**

Título: **Desarrollo de sistemas miscelares acuosos sustentables y su aplicación en la recuperación de bioproductos de impacto regional**

Descripción: **En el proyecto se desarrollarán y caracterizarán sistemas micelares, benignos al medioambiente, para utilizarlos en la recuperación de bioproductos provenientes de desechos o subproductos industriales. Se trata de sistemas acuosos, a base de surfactantes, versátiles, biocompatibles y que permiten reducir el uso de solventes orgánicos tóxicos. Se utilizarán surfactantes (Ss) biodegradables de baja toxicidad, pertenecientes a las series del genapol X-080 y del tergitol 15-S y se evaluarán posibles mejoras en su desempeño extractivo en presencia de co-surfactantes sintéticos y biológicos. Como punto de partida para el diseño de una estrategia de recuperación, se obtendrán en forma sistemática los diagramas de coexistencia de los surfactantes seleccionados bajo diferentes condiciones de pH, agregado de sales y de co-surfactantes y se determinarán las características de sus micelas: tamaño y carga. Luego se obtendrá el perfil de reparto de las moléculas de interés de modo de definir las variables que optimicen la selectividad de los sistemas, descartando aquellos que afecten la funcionalidad/estabilidad de las moléculas blanco. Combinando la información obtenida y las herramientas del diseño experimental de forma racional se avanzará en procesos extractivos, basados en estos sistemas, que permitan resolver dos problemáticas: -la recuperación de un concentrado de proteasas de aplicación industrial (con actividad tripsina y quimotripsina) a partir de un desecho (vísceras) del cultivo del pacú, actividad muy difundida en el NEA, -la extracción simultánea de antinutrientes e isoflavonas a partir de un subproducto del complejo sojero, las harinas, de forma de obtener una harina libre de estos compuestos, de mejor calidad nutricional y mayor valor agregado y recuperar isoflavonas como nuevo subproducto del proceso. De esta forma se agregará valor en origen reduciendo los niveles de pérdidas y mejorando la calidad de los productos de forma sustentable.**

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

Moneda: **Pesos**

Monto: **960.000,00**

Fecha desde: **06/2018**

hasta: **06/2021**

Institución/es: **LABORATORIO DE INVESTIGACION EN PROTEINAS (LABINPRO) ; DEPARTAMENTO DE BIOQUIMICA ; FACULTAD DE CS. EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA (FONCYT) ; AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

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

Nombre del director: **NERLI, BIBIANA BEATRIZ**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **SISTEMAS MISCELARES; EXTRACCIÓN; SUSTENTABILIDAD; IMPACTO REGIONAL**

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

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

Especialidad: **Aislamiento y caracterización de proteínas**

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

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **16J012**

Título: **DIAGNOSTICO COMPLEMENTARIO EN ODONTOLOGIA: MICROBIOLOGICO, MOLECULAR, CITOLOGICO Y BIOQUIMICO**

Descripción: **DISEÑO Y ESTANDARIZACION DE TECNICAS PARA EL DIAGNOSTICO DE PATOLOGIAS ORALES**

Campo aplicación: **Salud humana**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto: **60.000,00**

Fecha desde: **01/2017**

hasta: **12/2020**



10620190100145CO

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

Nombre del director: **ORTEGA, SILVIA MERCEDES**

Nombre del codirector: **BORDA, MARCELO ADRIÁN**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2017** fin: **12/2020**

Palabras clave: **MICROBIOLOGIA; BIOLOGIA MOLECULAR; CITOLOGIA; BIOQUIMICA**

Area del conocimiento: **Otras Ciencias de la Salud**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias de la Salud**

Especialidad: **Patologías orales**

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

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **DINAMICA AMBIENTAL DE LOS HERBICIDAS FENOXIACIDOS**

Descripción: **El estudio de la contaminación producida por los fitosanitarios ha adquirido gran importancia debido a su mayor conocimiento de los efectos negativos que pueden producir sobre el medio ambiente y una instrumentación analítica más precisa que ha permitido detectarlos. Los pesticidas son productos de toxicidad variable que pueden contaminar el aire, el suelo y los alimentos, originando un riesgo potencial para los seres vivos incluso e concentraciones bajas. La puesta a punto de métodos analíticos que permitan detectar concentraciones residuales de los agroquímicos en muestras de agua, suelo y aire es necesaria para poder determinar la contaminación que producen en el medioambiente. Por otro lado, el estudio del comportamiento de n pesticida desde que se realiza su aplicación en el suelo permite analizar las pérdidas por volatilización que producen la contaminación atmosférica, las pérdidas por escorrentía y lixiviación que conllevan a la contaminación de aguas superficiales y subterráneas y por último la persistencia y adsorción en el suelo que llevan consigo la contaminación del suelo y la fitotoxicidad hacia cultivos posteriores. Así es que este proyecto tiene por finalidad estudiar la cantidad de pesticida liberada, su persistencia y capacidad de acumulación en el medio ambiente, y determinar la bioconcentración de los mismos en la cadena alimentaria.**

Campo aplicación: **Rec.Nat.Renov.-Conservacion y preservacion**

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

Moneda: **Pesos**

Monto: **72.000,00**

Fecha desde: **01/2018**

hasta: **12/2021**

Institución/es: **SECRETARIA GENERAL DE CIENCIA Y TECNICA ; RECTORADO ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE**

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

Nombre del director: **ROMERO, JORGE MARCELO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2018** fin: **12/2021**

Palabras clave: **HERBICIDAS; AMBIENTAL; FONOXIACIDOS**

Area del conocimiento: **Otras Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente**

Especialidad: **Mejoramiento Ambiental**

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

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **Estimación de parámetros en modelos de crecimiento de tumores y modelos multiescala para sistemas complejos vivientes**

Descripción: **Nuestro proyecto incluye aspectos teóricos, numéricos y computacionales de modelos matemáticos para estimación de parámetros en modelos de crecimiento de tumores y sistemas complejos vivientes, además de aspectos académicos. En cuanto a los objetivos de investigación el plan de trabajo contempla dos líneas diferenciadas pero que comparten puntos en común. Por un lado, la estimación de parámetros en modelos de crecimiento de tumores utilizando técnicas provenientes de la asimilación de datos, o bien técnicas estadísticas para la obtención de parámetrosestocásticos. Por otro lado, estamos interesados en estudiar las características multiescala de sistemas complejosvivientes constituidos por un gran número de partículas que interaccionan de manera no lineal. Deseamos construir y validar modelos matemáticos para dichos sistemas utilizando métodos basados en la teoríacinética matemática para sistemas complejos, derivando expresiones de tipo macroscópico a partir del conocimiento de la descripción a nivel microscópico del sistema.**

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

Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **,00**

Fecha desde: **01/2016**

hasta: **12/2019**



10620190100145CO

Institución/es: **DEPARTAMENTO DE MATEMATICA ; FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE**

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

Nombre del director: **GERMAN ARIEL TORRES**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2016** fin: **12/2019**

Palabras clave: **ESTIMACIÓN DE PARÁMETROS; MODELOS DE TUMORES; PROBLEMAS INVERSOS; ASIMILACIÓN DE DATOS**

Area del conocimiento: **Matemática Aplicada**

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

Especialidad: **MÉTODOS MATEMÁTICOS Y MODELACIÓN**

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

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **17F007**

Título: **Estudio de los efectos de un haz de fotones en diferentes medios materiales.**

Descripción: **La física de las radiaciones aplicadas, tanto en el diagnóstico por imágenes como en los tratamientos radioterapéuticos, requiere del estudio y comprensión de los procesos físicos, químicos y biológicos involucrados a los efectos de un mejoramiento de los mismos y el desarrollo de nuevas técnicas y métodos en los cálculos dosimétricos. Con este proyecto se pretende calcular y determinar, mediante la simulación del transporte de energía utilizando el método Monte Carlo, los cambios en los espectros de energías cuando un haz de fotones de algunos MeV?s atraviesa una interfase de tejidos biológicos de diferentes densidades. También se plantea la posibilidad de la implementación de correcciones en materiales inhomogeneos.**

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

Moneda: **Pesos**

Monto: **60.000,00**

Fecha desde: **01/2018**

hasta: **12/2021**

Institución/es: **SECRETARIA GENERAL DE CIENCIA Y TECNICA ; RECTORADO ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE**

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

Nombre del director: **PROVASI, PATRICIO FEDERICO**

Nombre del codirector: **CUSTIDIANO, ERNESTO RAMON**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2018** fin: **12/2021**

Palabras clave: **Espectro ; Radioterapia; Dosis; Monte Carlo; Atenuacion**

Area del conocimiento: **Física Nuclear**

Sub-área del conocimiento: **Física Nuclear**

Especialidad: **Interaccion de Fotones con la materia**

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

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **17F019**

Título: **Estudio teorico-experimental de el efecto de la presión sobre las propiedades electrónicas, termoelásticas y vibracionales de materiales cristalinos y nano-estructurados**

Descripción: **El propósito de este proyecto es continuar con el estudio de primeros principios, haciendo uso de métodos mecánico-cuánticos (SIESTA) basados en pseudopotenciales y en la Teoría de la Funcional de la Densidad, de propiedades electrónicas, vibracionales y estructurales de los nanohilos core/shell de ZnO/X(X=ZnSe,ZnS,BeO) cuando son sometidos a una tensión generalizada. De esta forma, podríamos preveer cómo se comportarían estos nanomateriales densificados por presión. En particular, por medio del estudio del comportamiento electrónico de la interfase se construirá un modelo ?band off-set? para explicar las propiedades de sintonización del gap que poseen estos materiales en sus formas cristalinas y nanoestructuradas, destacandose las ultimas, en la mejora apreciable de la característica piezoeléctrica. Por otra parte, dado que la reducción de la dimensión de los dominios de la materia hasta la escala nanométrica limita las funciones de onda electrónicas y vibratorias (relacionadas con la espectroscopiaRaman). El reto para las llamadas nanotecnologías es lograr el perfecto control de las propiedades de la nanoestructura resultante en esta escala. No todas las técnicas convencionales describen la estructura cristalina adecuadamente, pero la espectroscopia Raman ha demostrado ser efectiva en esta escala. Es por ello, que se estudiarán las transiciones inducidas por presión de las nanopartículas de SnO2, TiO2, ZrO2 y Ti0,5Sn0,5O2 dentro de un análisis termodinámico que incluirá las propiedades electrónicas y vibracionales, empleando los resultados de de la espectroscopía Raman obtenidos por el grupo del Dr Denis Machon de la University Lyon 1-CNRSb (Francia) en el marco de su proyecto y en una colaboración establecida.**

Campo aplicación: **Energia-Otros**

Función desempeñada: **Co-director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **80.000,00**

Fecha desde: **01/2018**

hasta: **12/2021**

Institución/es: **SECRETARIA DE CIENCIA, TECNOLOG.E INNOVACION PRODUCTIVA (SECYT)**

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



10620190100145CO

Nombre del director: **CARAVACA, MARIA DE LOS ANGELES DOMINGA**Nombre del codirector: **PONCE ALTAMIRANO, CLAUDIO ARIEL**Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2018** fin: **12/2021**Palabras clave: **CERAMICOS; DINAMICA; NANOESCALA**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:

Código de identificación: **17D004**Título: **Estudios experimental y numérico de la estabilidad aeroelástica en interacción fluido-estructura en tableros de puente sometidos a la acción del viento**

Descripción: **Estudio analítico, numérico y experimental de fenómenos aero-elásticos en estructuras esbeltas, ligeras y de bordes cortantes, sometidos a cargas de viento. Fenómenos de inestabilidad inducidas por viento son estudiados en túnel de viento con modelos seccionales reducidos de tableros de puentes, con parámetros dinámicos reproducidos a escala (Teoría de los Modelos). Los ensayos se realizan en balanza dinámica de dos grados de libertad, con secciones transversales de tableros de puentes, validados en estudios similares o bibliográfica especializada. Similarmente, un modelo numérico del tablero de puente, de dos grados de libertad, desarrollado con aplicaciones de CFD, basados en Método de Vórtice Discreto, permitirá analizar el comportamiento fluido-estructural.**

Campo aplicación: **Obras publicas-Viales: puentes y caminos** Función desempeñada:Moneda: **Pesos**Monto: **15.000,00**Fecha desde: **01/2018**hasta: **12/2021**Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE)**Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**Nombre del director: **MARIGHETTI, JORGE OMAR**Nombre del codirector: **DE BORTOLI, MARIO EDUARDO**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **Estructuras civiles; Inestabilidad dinámica; Túnel de viento**Area del conocimiento: **Ingeniería Civil**Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Civil**Especialidad: **Aerodinámicas de las Construcciones**Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**Tipo de proyecto: **Investigación Aplicada**Código de identificación: **17/14D006**Título: **Evaluación aerodinámica de aerogeneradores mediante ensayos en túnel de viento**

Descripción: **Con las necesidades energéticas actuales y la modificación de la matriz a partir de la necesaria incorporación de las energías renovables, la energía eólica tiende a constituirse en una fuente sustancial de la energía a nivel global. Simultáneamente a los desarrollos tecnológicos referidos estrictamente al diseño de los propios aerogeneradores, es importante el estudio de su interacción con el flujo incidente. En este sentido, este proyecto plantea la realización de experimentos con modelos a escala reducida en un túnel de viento para la evaluación de parámetros característicos del flujo medio y de la turbulencia en torno a aerogeneradores. Con base en el análisis dimensional y las leyes de semejanza, se modelarán los vientos de capa límite atmosférica y las condiciones dinámicas del aerogenerador, considerando una serie de parámetros adimensionales y criterios de semejanza. Los resultados permitirán obtener conclusiones referidas a los flujos de energía cinética, zonas de estela, ?recomposición? del viento incidente, etc., que podrán ser aplicados en la optimización de la localización de aerogeneradores y el diseño de parques eólicos.**

Campo aplicación: **Energia-Eolica**Función desempeñada: **Director**Moneda: **Pesos**Monto: **50.000,00**Fecha desde: **01/2015**hasta: **12/2018**Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE)**Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**Nombre del director: **ADRIÁN ROBERTO WITTEW**Nombre del codirector: **Acir Mércio Loredo-Souza**Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2015** fin: **12/2018**Palabras clave: **Parques eólicos; turbulencia; modelos a escala; semejanza; viento atmosférico**Area del conocimiento: **Otras Ingenierías y Tecnologías**Sub-área del conocimiento: **Otras Ingenierías y Tecnologías**Especialidad: **Ingeniería de Vientos**

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

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **Evaluación y Estudio Computacional de Palas de Turbinas Eólicas Acopladas con el Viento**

Descripción: **En virtud de la problemática energética que atraviesan los países en desarrollo como la Argentina y teniendo en cuenta el gran potencial que posee el país en el campo de las energías renovables, el presente proyecto se enfoca en una parte muy precisa de la energía eólica, el estudio y diseño de los álabes de turbinas eólicas. El dimensionamiento estructural de estos tipos de elementos es muy complejo debido a la gran cantidad de variables que intervienen en el problema. Por otro lado, la presencia de variables estocásticas (acción del viento) dificulta en gran medida el análisis. Asimismo, la optimización del material (en cuanto al peso propio y durabilidad) empleado en la conformación de las palas de las turbinas eólicas y la forma de los mismos en régimen de trabajo (configuración deformada) son factores importantes al momento de evaluar el rendimiento del sistema. Por este motivo se plantea como objetivo general la evaluación y análisis del comportamiento mecánico de los álabes de turbinas eólicas de gran porte considerando la interacción fluido-estructura en régimen turbulento.**

Campo aplicación: **Energía-Eólica**

Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **330.000,00**

Fecha desde: **02/2017**

hasta: **01/2019**

Institución/es: **FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA (FONCYT) ; AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE)**

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

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **HUGO GUILLERMO CASTRO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **02/2017** fin: **01/2019**

Palabras clave: **FLUIDODINÁMICA COMPUTACIONAL; INTERACCIÓN FLUIDO-ESTRUCTURA; ENERGÍA EÓLICA; INGENIERÍA DE VIENTO**

Area del conocimiento: **Otras Ingenierías y Tecnologías**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingenierías y Tecnologías**

Especialidad: **Mecánica Computacional**

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

Tipo de proyecto: **Proyecto de Investigación Aplicada**

Código de identificación: **17D005**

Título: **Interacción viento-estructuras de cuerpos pequeños expuestos a la acción de vientos en capa límite atmosférica (CLA)**

Descripción: **Estructuras pequeñas como tableros de puentes de grandes luces, conductores de electricidad, vehículos terrestres entre otras, expuestas a la acción del viento atmosférico son susceptibles de desarrollar efectos de sustentación y en condiciones favorables desarrollar efectos dinámicos. En este trabajo se aborda el de cuerpos pequeños mediante ensayo en túnel de viento con modelos reducidos y aplicando herramientas de modelado numérico, para la determinación de coeficientes adimensionales de parámetros aerodinámicos en función de la velocidad reducida. Partiendo de las condiciones de equilibrio dinámico, es posible determinar la velocidad de viento crítica que indica el inicio de la inestabilidad dinámica. Los reglamentos actuales analizan la carga del viento de manera simplificada considerando que las peores condiciones se darían cuando se genera una tormenta sinóptica. Sin embargo reportes actuales sugieren que para estos cuerpos pequeños los efectos más destructivos se generan para vientos no sinópticos. En este sentido, se está en proceso de actualización de los reglamentos de acción del viento para incorporar las acciones de viento "downburst" denominados vientos no sinópticos. El Laboratorio de Aerodinámica de la Facultad de Ingeniería dispone de un túnel de viento de capa límite destinado al estudio estructural con modelos reducidos. La disponibilidad de instrumental y la experiencia acumulada en ensayos con modelos reducidos en túnel de viento, permite abordar estos tipos de estudios en puentes, líneas de transmisión de energía eléctrica, torres y vehículos entre otros.**

Campo aplicación: **Transportes-Terrestres**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **15.000,00**

Fecha desde: **01/2018**

hasta: **12/2021**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE)**

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

Nombre del director: **DE BORTOLI, MARIO EDUARDO**

Nombre del codirector: **UDRIZAR LEZCANO, MARIA SANDRA**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **Coefficientes aerodinámicos; Viento atmosférico; Códigos de diseño**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Mecánica**

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

Especialidad: **Aerodinámica: ensayo experimental en túnel de viento y análisis fluidodinámica computacional.**



10620190100145CO

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

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **PI F002-11 CyT-UNNE**

Título: **Interacciones moleculares en complejos modelo pequeños y su efecto sobre las propiedades magnéticas de los mismos.**

Descripción: **Algunas propiedades moleculares tales como el acoplamiento indirecto entre espines nucleares, J, y el apantallamiento magnético,  $\sigma$ , medido en resonancia magnética nuclear (RMN) son herramientas muy útiles para la determinación de estructuras y/o conformaciones moleculares. Los cálculos mecánico-cuánticos de estas propiedades sólo pueden ser comparados con mediciones hechas en fase gaseosa, que corresponde esencialmente a una situación de molécula aislada. Sin embargo, en la naturaleza la mayoría de las reacciones químicas ocurren en soluciones, en particular los procesos biológicos ocurren en soluciones acuosas con un pH dado y en condiciones de ionicidad de las moléculas. También un número muy grande de experimentos de espectroscopia, entre ellos los de RMN, tienen lugar en fase líquida o sólida, es decir, que las moléculas o átomos de interés no se encuentran en condiciones de aislamiento sino que están interactuando con moléculas o átomos vecinos. Esto evidentemente repercute en variaciones, la mayoría de las veces significativas, de las propiedades mencionadas respecto al valor obtenido en fase gaseosa. Diferentes autores adjudican estas variaciones a factores diversos, sin embargo muchos coinciden en que los principales son: .Polaridad de las moléculas que conforman el líquido..Enlace de hidrógeno entre la molécula de estudio y sus vecinas.Tener en cuenta estas interacciones intermoleculares en los modelos computacionales o simulaciones permite alcanzar un mejor entendimiento de los resultados experimentales. De manera que la corriente principal de este proyecto se enfoca en considerar la influencia del entorno material, o bien el efecto que introducen las interacciones intermoleculares, no covalentes, en un compuesto dado denominado soluto.Cabe mencionar que este proyecto se enmarca en una línea de trabajo que iniciamos conjuntamente con la Dra. M. Cristina Caputo, Profesora de la Universidad de Buenos Aires e investigadora del CONICET, en el año 2008, al cual se sumó la Dr. M. Natalia C. Zarycz incorporando la utilización de orbitales localizados con métodos cuánticos ab initio o de la teoría de la funcional densidad. Recientemente se ha incorporado la Dra. Margarita M. Vallejos quién realiza investigaciones utilizando RMN experimental.**

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

Moneda: **Pesos**

Monto: **40.000,00**

Fecha desde: **01/2016**

hasta: **12/2019**

Institución/es: **SECRETARIA GENERAL DE CIENCIA Y TECNICA ;**

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

**RECTORADO ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE**

Nombre del director: **PATRICIO FEDERICO PROVASI**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **Propiedades magnéticas; Efectos de solvente; Complejos pequeños; Transformación de bases de funciones gaussianas**

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: **Interacciones moleculares**

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

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **CAI+D PI - 2016 - 50420150100072LI**

Título: **La ecuación de Schrödinger: operadores asociados y extensiones a contextos más generales**

Descripción: **El objetivo general del proyecto es profundizar el conocimiento de las propiedades de los operadores relacionados al semigrupo de Schrödinger, su comportamiento actuando en diversos espacios y tratar de ampliar el enfoque de los problemas que permita obtener otras aplicaciones**

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

Moneda: **Pesos**

Monto: **50.000,00**

Fecha desde: **05/2017**

hasta: **12/2019**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)**

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

Nombre del director: **BONGIOANNI, BRUNO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **05/2017** fin: **12/2019**

Palabras clave: **SCHRÖDINGER; SEMIGRUPO; OPERADORES; EXTENSIONES**

Area del conocimiento: **Matemática Pura**

Sub-área del conocimiento: **Matemática Pura**

Especialidad: **Análisis Armónico**



10620190100145CO

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

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **PIP 2014-2016 GI . 11220130100361CO**

Título: **Mecanismos electrónicos que dan origen a las propiedades electromagnéticas de sistemas moleculares y de puntos cuánticos**

Descripción: **Este proyecto se enmarca dentro de las líneas principales de trabajo que desarrolla el grupo de investigadores responsables. Se orientan a la búsqueda de nuevos formalismos y metodologías que amplíen y profundicen el entendimiento tanto del origen y características físicas, como de las contribuciones numéricas debidas a los diferentes mecanismos electrónicos (correlación electrónica, efectos relativistas, de QED, etc) subyacentes a los parámetros espectroscópicos de la RMN. Entre las líneas más recientes aunque ya consolidadas se encuentra la referida al estudio de la estructura electrónica y de propiedades electromagnéticas de sistemas de puntos cuánticos. Se profundizará en el entendimiento de efectos relativistas sobre propiedades magnéticas en compuestos conteniendo más de dos átomos pesados, con métodos propios full y semirelativistas. Algunas de las moléculas por estudiar tienen interés tecnológico; contienen átomos de Sn, Pb, Br, I, Cd, Hg, Te, At, etc. Se propondrán también modelos que permitan el análisis de dichos efectos mediante orbitales localizados, los que estarán disponibles en el nuevo código DIRAC2013. A partir del conocimiento adquirido recientemente sobre la posibilidad de relacionar los distintos enlaces de hidrógeno con los parámetros espectroscópicos de la RMN, nos proponemos ampliar este conocimiento a sistemas que contengan varios enlaces de H como los pares de ácidos nucleicos. Estudiaremos la posible aparición de efectos cooperativos. También se analizará la posible existencia de entrelazamiento cuántico a nivel molecular y su influencia sobre los parámetros de la RMN. Se estudiarán sistemas mesoscópicos mediante modelos y métodos de primeros principios; como el implementado en el programa propio MAGIC, modificado para su aplicación a puntos cuánticos y a sistemas híbridos de átomos y puntos cuánticos. Se ampliarán estos estudios de modo de abarcar modelos fenomenológicos de confinamiento por fullerenos. Se estudiará la estructura electrónica de átomos encapsulados en fullereno y se aplicarán métodos de funciones de Green al transporte electrónico incluyendo correlación electrónica.**

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

Moneda: **Pesos** Monto: **450.000,00** Fecha desde: **01/2015** hasta: **01/2018**  
Institución/es: **INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE)** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:  
**CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)** Ejecuta: no / Evalúa: no Financia: **100 %**

Nombre del director: **GUSTAVO ADOLFO AUCAR**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **EFFECTOS RELATIVISTAS; ENLACES DE HIDROGENO; FUNCION DE GREEN**

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: **Espectroscopía de RMN**

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

Tipo de proyecto: **DE INVESTIGACIÓN**

Código de identificación:

Título: **MICROBIOLOGÍA ORAL Y BIOLOGÍA MOLECULAR APLICADA A LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA PREVENTIVA**

Descripción: **Valorar Riesgo de Caries, determinando el riesgo clínico/microbiológico, con el fin de asesorar y posteriormente adecuar el medio bucal para evitar la enfermedad de caries al ingreso escolar y en el recambio de las piezas de la dentición temporaria.**

Campo aplicación: **Prestaciones sanitarias-Medicina preventiva** Función desempeñada:

Moneda: **Pesos** Monto: **7.000,00** Fecha desde: **01/2014** hasta: **01/2018**  
Institución/es: **CATEDRA DE MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA ; DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA PREVENTIVA ; FACULTAD DE ODONTOLOGIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **MARTA ESTELA SARAVIA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **PREVENCIÓN; CARIES; CLORURO DE SODIO**

Area del conocimiento: **Otras Ciencias Médicas**

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

Especialidad: **PREVENCIÓN**



10620190100145CO

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

Tipo de proyecto: **PICT**

Código de identificación: **PICT-2013-1873.**

Título: **Operadores relacionados al semigrupo del calor y otros semigrupos**

Descripción: **El objetivo general del proyecto es profundizar el estudio que ha venido desarrollando este grupo sobre el comportamiento de los diversos operadores tanto en el contexto clásico del Laplaciano como en otros semigrupos, en especial el generado por cierta clase de operadores de Schrödinger. Más precisamente se trata de casos en los que se impone al potencial, además de ser no negativo, pertenecer a una clase anti-Holder con exponente mayor que la dimensión sobre dos. En esta línea de ideas, la propuesta es establecer tanto los espacios adecuados en cada caso, como la familia de pesos involucrados, teniendo como objetivo adicional, la aplicación de los resultados obtenidos al estudio de regularidad de soluciones de las ecuaciones diferenciales asociadas en cada contexto.**

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

Moneda: **Pesos**

Monto: **374.400,00**

Fecha desde: **05/2015**

hasta: **05/2018**

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

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

Nombre del director: **Eleonor Harboure**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **05/2015** fin: **05/2018**

Palabras clave: **CALOR; OPERADORES; SCHRÖDINGER; SEMIGRUPO**

Area del conocimiento: **Matemática Pura**

Sub-área del conocimiento: **Matemática Pura**

Especialidad: **Análisis Armónico**

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

Tipo de proyecto: **PID**

Código de identificación: **IAI4338TC**

Título: **Producción de biomasa algal para obtener compuestos orgánicos de alto valor agregado (lípidos, carbohidratos, proteínas, etc) utilizando, como medio de cultivo, líquidos residuales**

Descripción: **En el presente trabajo se buscará eficientizar el aprovechamiento de la biomasa algal para producir compuestos orgánicos de alto valor agregado (lípidos, carbohidratos, proteínas, etc) utilizando líquidos residuales como medio de cultivo. Para ello se caracterizará físicoquímicamente los líquidos residuales (provenientes de un municipio de la provincia del Chaco) que servirán de sustrato a las microalgas y se reconocerán morfológicamente las especies presentes en el consorcio algal. Por otra parte, se determinará los parámetros de crecimiento y contenido de compuestos de interés (ej. Ácidos grasos saturados, poliinsaturados, Xantinas) para elegir la cepa / consorcio de cepas que conviene llevar a escala piloto. Luego se caracterizará la biomasa algal basal para conocer el contenido, tanto de lípidos saponificables como otros componentes que puedan resultar de interés industrial, igual procedimiento se utilizará con la biomasa algal estresada, se compararán ambas, para seleccionar los procesos que se escalarán a nivel industrial. Asimismo, se espera conocer tanto el potencial de la fracción lipídica como materia prima para la producción de biodiesel como la disminución de la carga orgánica del medio líquido y, finalmente eficientizar el bioproceso para la producción de biomoléculas de alto valor comercial o de importancia en el mercado.**

Campo aplicación: **Recursos naturales renovables- Varios** Función desempeñada: **Becario de I+D**

Moneda: **Pesos**

Monto: **1.519.200,00**

Fecha desde: **01/2017**

hasta: **12/2020**

Institución/es: **UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL (UTN) CENTRO DE INVESTIGACION EN QUIMICA ORGANICA BIOLOGICA ; FACULTAD REG.RESISTENCIA ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL (UTN) CENTRO DE INVESTIGACION EN QUIMICA ORGANICA BIOLOGICA ; FACULTAD REG.RESISTENCIA ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL**

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

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

Nombre del director: **CHAMORRO, ESTER RAMONA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2017** fin: **12/2020**

Palabras clave: **MICROALGAS; EFLUENTES; LIPIDOS; BIOMASA; MICROALGAS; EFLUENTES; LIPIDOS; BIOMASA**

Area del conocimiento: **Química Orgánica**

Sub-área del conocimiento: **Química Orgánica**

Especialidad: **Biorrefinería**



10620190100145CO



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

Tipo de proyecto: **Proyecto Unidad Ejecutora - PUE**

Código de identificación: **PUE - 22920170100089CO**

Título: **Propiedades de sistemas nanoestructurados y moléculas de interés tecnológico. Teoría, modelos, fabricación y caracterización**

Descripción: **Entre las diversas propuestas para realización física de procesamiento de información cuántica, dos sistemas con grandes perspectivas son: (i) qubits de estado sólido en puntos cuánticos de heterojunturas semiconductoras y (ii) espines nucleares de moléculas magnéticas en experimentos de RMN. Durante este proyecto se explorará la descripción cuántica de la estructura electrónica y la respuesta de estos sistemas a la aplicación de campos eléctricos y magnéticos. En el caso de qubits de estado sólido, se abordará la resolución teórica y computacional de problemas de control coherente de los estados cuánticos, la generación de entrelazamiento, el diseño de protocolos de alta precisión requeridos en las aplicaciones a la computación cuántica, reducción de la sensibilidad a fuentes de decoherencia y su relación con efectos de desfasaje. En el caso de sistemas moleculares, se trabajará en la determinación precisa de propiedades de resonancia magnética de moléculas de alrededor de varios centenares de átomos mediante métodos de primeros principios, relación del entrelazamiento cuántico con propiedades experimentalmente medibles y los efectos de átomos pesados sobre el espectro de RMN molecular. Se propone también el inicio de actividades experimentales en colaboración para la síntesis de muestras de nanopartículas cuyas propiedades se estudiarán teóricamente.**

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

Moneda: **Pesos** Monto: **3.500.000,00** Fecha desde: **01/2018** hasta: **12/2022**  
Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **AUCAR, GUSTAVO ADOLFO**

Nombre del codirector: **ROMERO, RODOLFO HORACIO**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **Nanodispositivos; Control; Manipulación de estados; Spintronica**

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

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

Especialidad: **Nanofísica**

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

Tipo de proyecto: **PI**

Código de identificación: **F010-2014**

Título: **Proteasas digestivas de *Piaractus mesopotamicus* (pacú). Su aislamiento y caracterización.**

Descripción: **La investigación a desarrollar en este proyecto es de tipo interdisciplinaria, vinculándose la Química Biológica, de la purificación y caracterización de proteínas, con la Fisicoquímica de las soluciones de polímeros, específicamente en el reparto de estas biomoléculas en sistemas bifásicos acuosos. En el presente plan de trabajo se propone el aislamiento de enzimas digestivas de vísceras de un pez nativo en el nordeste argentino de creciente producción acuícola.**

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

Moneda: **Pesos** Monto: **20.000,00** Fecha desde: **01/2015** hasta: **12/2018**  
Institución/es: **LABORATORIO DE INVESTIGACION EN PROTEINAS (LABINPRO) ; DEPARTAMENTO DE BIOQUIMICA ; FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE SECRETARIA GENERAL DE CIENCIA Y TECNICA ; RECTORADO ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:  
Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **Leiva Laura Cristina Ana**

Nombre del codirector: **Nerli Bibiana Beatriz**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **Tripsina; Pepsina; Purificación; Cromatografía; Reparto líquido-líquido**

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

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

Especialidad: **Aislamiento y caracterización de proteínas**



10620190100145CO

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

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **Robust electronic excitations in nanostructures induced by topological states of light**

Descripción: **Subsidio para realizar viajes de colaboración y difusión de resultados a USA y Europa. Se intenta establecer nuevas colaboraciones con investigadores de la Office of Naval Research y mejorar los lazos con investigadores actuales de University of Denver y Muenster Alemania.**

Campo aplicación: **Prod.Metal.,Maq.y Equ.-  
Componentes Electron**

Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Dolares**

Monto: **36.603,00**

Fecha desde: **04/2018**

hasta: **07/2020**

Institución/es: **OFFICE OF NAVAL RESEARCH GLOBAL**

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

**DEPARTAMENTO DE FISICA ; FACULTAD DE CIENCIAS**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

**EXACTAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES**

Nombre del director: **QUINTEIRO, GUILLERMO FEDERICO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **04/2018** fin: **04/2020**

Palabras clave: **OPTICAL VORTEX; SEMICONDUCTORS; NANOSTRUCTURES**

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

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

Especialidad: **óptica de semiconductores**

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

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

Código de identificación: **ENUTIRE0004912TC**

Título: **Simulación Computacional de Palas de Turbinas Eólicas Acopladas con el Viento**

Descripción: **En virtud de la problemática energética que atraviesan los países en desarrollo como la Argentina y teniendo en cuenta el gran potencial que posee el país en el campo de las energías renovables, el presente proyecto se enfoca en una parte muy precisa de la energía eólica, el estudio y diseño de los álabes de turbinas eólicas. El dimensionamiento estructural de estos tipos de elementos es muy complejo debido a la gran cantidad de variables que intervienen en el problema. Por otro lado, la presencia de variables estocásticas (acción del viento) dificulta en gran medida el análisis. Asimismo, la optimización del material (en cuanto al peso propio y durabilidad) empleado en la conformación de las palas de las turbinas eólicas y la forma de los mismos en régimen de trabajo (configuración deformada) son factores importantes al momento de evaluar el rendimiento del sistema. Por este motivo se plantea como objetivo general la evaluación y análisis del comportamiento mecánico de los álabes de turbinas eólicas de gran porte considerando la interacción fluido-estructura en régimen turbulento.**

Campo aplicación: **Energia-Eolica**

Función desempeñada: **Personal técnico de apoyo**

Moneda: **Pesos**

Monto: **2.766.076,92**

Fecha desde: **01/2018**

hasta: **12/2020**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE)**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **14 %**

**CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y  
TECNICAS (CONICET)**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **45 %**

**UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL (UTN)**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **8 %**

**FACULTAD REG.RESISTENCIA ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA  
NACIONAL**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **33 %**

Nombre del director: **CASTRO, HUGO GUILLERMO**

Nombre del codirector: **PAZ, RODRIGO RAFAEL**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2018** fin: **12/2020**

Palabras clave: **Energía eólica; Turbinas eólicas; Fluidodinámica computacional; Turbulencia Interacción fluido-estructura**

Area del conocimiento: **Ingeniería Mecánica**

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

Especialidad: **Mecánica de Fluidos - Mecánica Computacional**

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

Tipo de proyecto: **PICT**

Código de identificación: **PICT-2015-2368**

Título: **Tecnicas de Asimilacion de Datos de Radar. Estimacion de Parametros Fisicos y Estadisticos con el Algoritmo de Expectation?Maximization**

Descripción: **Las grandes extensiones de nuestro país son monitoreadas por una red de estaciones meteorológicas de baja densidad espacial que afecta significativamente la calidad de los análisis, datos éstos utilizados tanto como indicadores climáticos como también para laproducción de pronósticos. El programa SINARAME (Sistema Nacional de Radares Meteorológicos) prevé la instalación de una redde radares meteorológicos, que será una valiosa fuente de datos de alta resolución espacial y alta frecuencia temporal. Será necesarioentonces procesar estos datos a través de**



10620190100145CO

sistemas de asimilación de datos para obtener de esta manera análisis de mayor calidad. En este proyecto se propone desarrollar una técnica de asimilación basada en el filtro de Kalman por ensambles enfocada en datos de radares meteorológicos. Uno de los desafíos actuales en la utilización de datos de radar es el error de modelo. Mientras que en las escalas sinópticas los modelos meteorológicos reproducen razonablemente la evolución del sistema, en las escalas convectivas el error de modelo es mucho mayor. Otro desafío en la asimilación de datos de radar es la convergencia. En procesos rápidos donde la matriz de covarianza de los pronósticos evoluciona rápidamente debido a la dinámica propia del sistema, es necesario el desarrollo de técnicas que permitan una convergencia más rápida. Por último, se necesita caracterizar el error observacional de los datos de radar y sus correlaciones espaciales. En este proyecto proponemos desarrollar y evaluar una técnica que consiste en el algoritmo de Expectation-Maximization acoplada con el filtro de Kalman por ensambles, a los efectos de estimar parámetros estadísticos óptimos. En particular, esta técnica será aplicada para la estimación de parámetros "físicos" de la parametrización microfísica, como así también aspectos de la matriz de covarianza de las observaciones y de los pronósticos que aceleren la convergencia y permitan considerar el error de modelo. En una primera instancia, la técnica será evaluada extensamente en sistemas caóticos simples, el proof-of-concept. Posteriormente, se planea un Observing Simulation System Experiment (OSSE) que simule observaciones de un radar meteorológico (junto con observaciones sinópticas), utilizando el modelo regional WRF para generar las observaciones de radar sintéticas (en muy alta resolución). Se utilizará una versión de más baja resolución y distinta parametrización de microfísica en el sistema de asimilación para representar un error de modelo controlado. Se evaluará el impacto de las observaciones de radar tanto en la calidad de los análisis como también en los pronósticos de muy corto plazo.

Campo aplicación: **Atmosfera-Meteorología** Función desempeñada:  
 Moneda: **Pesos** Monto: **800.000,00** Fecha desde: **10/2016** hasta: **10/2019**  
 Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE)** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:  
 Nombre del director: **Manuel Arturo Pulido**  
 Nombre del codirector:  
 Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:  
 Palabras clave: **RADAR; ASIMILACIÓN DE DATOS; FILTRO DE KALMAN**  
 Área del conocimiento: **Meteorología y Ciencias Atmosféricas**  
 Sub-área del conocimiento: **Meteorología y Ciencias Atmosféricas**  
 Especialidad: **ASIMILACIÓN DE DATOS**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**  
 Tipo de proyecto:  
 Código de identificación: **PICT-2016-2936**  
 Título: **Teorías y modelos novedosos para analizar y describir con máxima precisión propiedades magnéticas de sistemas atómicos y moleculares de tamaño pequeño y mediano**  
 Descripción: **Este proyecto se inscribe dentro de las principales líneas de investigación que se desarrollan dentro del grupo de trabajo. Con su financiación se pretende completar algunos desarrollos recientes de muy alto impacto internacional, como también iniciar otros novedosos. Todos sus objetivos y actividades se orientan a resolver problemas que están en la frontera del conocimiento. Se pretende lograr una descripción cada vez más precisa de los fenómenos físicos que dan lugar a los tensores magnéticos atómicos y moleculares. Algunos de los mecanismos electrónicos involucrados son conocidos y otros aún poco explorados o por descubrir. Se pretende consolidar algunas de las teorías o modelos desarrollados recientemente dentro del grupo de trabajo, como también explorar nuevos modelos que permitan el análisis de una nueva física particular involucrada tanto a nivel de PNC y QED, como de efectos relativistas, de correlación, de sistemas que contienen enlaces de hidrógeno como los pares de ácidos nucleicos, y del posible entrelazamiento cuántico entre excitaciones electrónicas con el que se pueda explicar algunas reglas empíricas muy utilizadas experimentalmente y de las que aún no se existe consenso sobre su origen cuántico. Dentro del proyecto se desarrollan varias tesis doctorales. Se pretende completar al menos cuatro de ellas hacia el final del mismo.**  
 Campo aplicación: **Prom.Gral.del Conoc.-Cs.Exactas y Naturales** Función desempeñada:  
 Moneda: **Pesos** Monto: **960.000,00** Fecha desde: **07/2016** hasta: **07/2019**  
 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 MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA (IMIT) ; (CONICET - UNNE)** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:  
 Nombre del director: **AUCAR, GUSTAVO ADOLFO**  
 Nombre del codirector:  
 Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:  
 Palabras clave: **Propiedades magnéticas; Quiralidad; Entrelazamiento cuántico; Efectos relativistas y de QED**



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: **Propiedades magnéticas en sistemas moleculares en contexto relativista**

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

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **PI: 16F005**

Título: **Tipicidad del queso artesanal de Corrientes. Mejora de la producción mediante el empleo del fermento GAUCHO y enzimas autóctonas**

Descripción: **General. Agregar valor a un producto agroindustrial tradicional mediante: el uso del fermento autóctono para mejorar su inocuidad, el uso de enzimas coagulantes autóctonas concentradas para conservar su tipicidad, y el aporte de propiedades funcionales, mediante la adición al producto de metabolitos y enzimas generados por bacterias lácticas autóctonas (bacteriocinas, fracciones peptídicas con actividad biológica benéfica para la salud) durante la elaboración y maduración de estos quesos, con el objetivo final de fortalecer el desarrollo regional en forma sustentable mediante su diferenciación. Específicos. 1. Evaluar la influencia del estado fisiológico de las cepas componentes del cultivo iniciador autóctono y sus parámetros tecnológicos de crecimiento para el cambio de escala en la producción del fermento, y alternativas para su conservación. 2. Recuperar enzimas coagulantes autóctonas a partir de cuajares de bovinos, estandarizar las condiciones para su empleo y evaluar su influencia en las características distintivas de los Quesos Artesanales de Corrientes. 3. Determinar la presencia de propiedades bioactivas antimicrobianas, antioxidantes, antihipertensivas, anticariogénicas y ligantes de minerales, en la matriz láctea adicionada de fracciones con estas propiedades a distintos tiempos de maduración (0, 15 y 30 días) de los quesos.**

Campo aplicación: **Alimentos**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **60.000,00**

Fecha desde: **01/2017**

hasta: **12/2020**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE)**

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

Nombre del director: **VASEK, OLGA M.**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **QUESOS ARTESANALES; AGREGADO DE VALOR; FERMENTO; COMPUESTOS BIOACTIVOS**

Area del conocimiento: **Bioprocesamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación**

Sub-área del conocimiento: **Bioprocesamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación**

Especialidad: **Lácteos**

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

Tipo de proyecto: **PID**

Código de identificación: **IAI4707TC**

Título: **Utilización de fracciones de residuos lignocelulósicos obtenidas en el contexto de una biorrefinería**

Descripción: **Las biorrefinerías industriales han sido identificadas como las rutas más prometedoras para la creación de una bioeconomía sustentable. Estos sistemas pueden mejorar la optimización en la utilización de los residuos, desarrollo de procesos y el aumento de valor agregado total, creación de múltiples productos y combustibles basados en la biomasa. A través de un proceso de biorrefinería aplicado a residuos lignocelulósicos se logra el aprovechamiento integral de la biomasa. A partir de diferentes etapas de procesamiento se consigue la separación de los componentes estructurales principales, la celulosa, las hemicelulosas, la lignina e inorgánicos, que pueden ser utilizados como materia prima para la producción de bio-productos de mayor valor agregado. Entre ellos, el furfural es un químico versátil, siendo el material de partida para una gran familia de productos químicos y polímeros. Por otro lado, la fabricación de materiales aislantes o refractarios utilizando componentes inorgánicos de la biomasa es una alternativa para los residuos ambientales, así como agregar valor al residuo. A través de los proyectos "Obtención de bioetanol a partir de materiales lignocelulósicos" y "Alternativas tecnológicas para el aprovechamiento integral de biomasa lignocelulósica" se ha venido trabajando sobre la biorrefinería de residuos lignocelulósicos. En el presente proyecto se plantea el estudio de principalmente la utilización de las hemicelulosas, que se encuentran hidrolizadas (primordialmente xilosa) en el producto líquido del primer fraccionamiento ácido, para la obtención de productos de deshidratación como furfural, hidroximetilfurfural y sus derivados a través de una síntesis química y, al mismo tiempo, se utilizarán métodos biológicos para la obtención de xilitol a partir del mismo líquido de pretratamiento, comparando resultados. Por otro lado, se continuarán los estudios de la hidrólisis y fermentación simultánea de la celulosa para la obtención de bioetanol. Por último, se purificarán los componentes inorgánicos para obtener SiO<sub>2</sub> de alta pureza, provenientes del residuo sólido de la hidrólisis enzimática en el proceso de obtención de Bioetanol, y se evaluará su aptitud para la formación de microcápsulas para la liberación controlada de aceites esenciales y/o aerogeles. Se espera que los resultados hallados contribuyan al conocimiento de los residuos lignocelulósicos, sus posibles fraccionamientos y utilización de las fracciones obtenidas. Con el objetivo a largo plazo de implementarlo a mayores escalas hasta llegar al aprovechamiento integral de biomasa lignocelulósica, recurso renovable, a escalas comerciales.**

Campo aplicación: **Química**

Función desempeñada: **Co-director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **3.379.320,00**

Fecha desde: **01/2018**

hasta: **12/2021**



10620190100145CO

Institución/es: **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL (UTN)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**  
 Nombre del director: **DAGNINO, ELIANA PAOLA**  
 Nombre del codirector: **CHAMORRO, ESTER RAMONA**  
 Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:  
 Palabras clave: **APROVECHAMIENTO; FRACCIONES; RESIDUOS LIGNOCELULOSICOS; BIORREFINERÍA**  
 Área del conocimiento: **Química Orgánica**  
 Sub-área del conocimiento: **Química Orgánica**  
 Especialidad: **BIORREFINERÍA**

**PROYECTO DE EXTENSION, VINCULACION Y TRANSFERENCIA** Total: 2

Tipo de actividad: **Extensión**  
 Tipo de proyecto: **UNNE+ Salud de la FaCENA 2018**  
 Código de identificación:  
 Título: **Hacia Basura cero en FaCENA**  
 Descripción: **Este proyecto tiene como meta concientizar sobre los problemas de contaminación y salud que implica un manejo inadecuado de los residuos, y proponer un plan innovador y viable para la enseñanza y aprendizaje de una nueva cultura en el manejo de residuos, lo cual contribuirá a formar ciudadanos más respetuosos del medio ambiente. Si bien esta es una prueba piloto, pretendemos que sea dinámica y extensible, es nuestra intención llevar la metodología a las demás facultades de la UNNE, en principio las más cercanas e incluso puede adaptarse para escuelas. Además, se vislumbra en un futuro cercano, integrar y ampliar este proyecto a uno más integral con la recuperación de un mayor porcentaje de elementos de desecho e incluir la utilización de la basura orgánica para generación de compost a ser reutilizado en como humus.**

Campo aplicación: **Sanidad ambiental** Función desempeñada:  
 Moneda: **Pesos** Monto: **10.000,00** Fecha desde: **09/2018** hasta: **12/2018**  
 Institución/es: **FACULTAD DE CS.EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **ECHEVERRIA, SILVINA MARGARITA**  
 Nombre del codirector: **LEIVA, LAURA CRISTINA ANA**  
 Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:  
 Palabras clave: **AMBIENTE SALUDABLE; RECICLAJE**  
 Área del conocimiento: **Salud Pública y Medioambiental**  
 Sub-área del conocimiento: **Salud Pública y Medioambiental**  
 Especialidad: **Reciclaje**

Tipo de actividad: **Extensión**  
 Tipo de proyecto: **Voluntariado Universitario**  
 Código de identificación: **3400**  
 Título: **VINCULOS CON CIENCIA**  
 Descripción: **La propuesta presentada en este proyecto se sustenta en la necesidad de consolidar mecanismos de articulación entre la universidad y los sistemas educativos de nivel medio para mejorar el proceso de ingreso de los estudiantes al nivel superior. Por ello, es objetivo de este plan el acercar al alumno a la ciencia y al método científico, despertar el gusto por el estudio en el campo de las ciencias naturales, con el propósito de estimular el interés en su formación, como profesional, en un nivel superior. Específicamente, se llevarán a cabo experiencias de impacto visual y cognoscitivo, bajo una tecnología de sencilla comprensión pero no disponible en el ámbito secundario por su requerimiento tecnológico. Estos ensayos están basados en el crecimiento de células bajo técnicas de cultivo invitro, exponiéndolas a diferentes factores y agentes químicos a modo de interiorizarlos en el desarrollo celular, sus promotores y agresores que condicionan su normal evolución. La búsqueda de información, el planteo de hipótesis, desarrollo de experiencias, análisis e interpretación de los datos colectados y elaboración de conclusiones, serán parte de este aprendizaje volcado en un informe armado bajo normas de redacción académico-científica, que serán formativos y los han de preparar para próximas etapas educativas. A la vez, este proyecto propone la participación activa de alumnos de las carreras de Profesorado en Ciencias Químicas (y del Ambiente) y de Profesorado en Biología (ambas de la UNNE) bajo el rol de tutores de los alumnos del nivel secundario partícipes de esta actividad. Este tipo de actividades propenden hacia una labor integrada a través de un accionar Interdisciplinario, teniendo en cuenta que alumnos universitarios de las carreras de ambos Profesorados han de interactuar en este proyecto guiados por docentes especialistas.**

Campo aplicación: **Prom.Gral.del Conoc.-Cs.Exactas y Naturales** Función desempeñada:  
 Moneda: **Pesos** Monto: **40.000,00** Fecha desde: **04/2017** hasta: **10/2018**  
 Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE)** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:



10620190100145CO

Nombre del director: **BUSTILLO, SOLEDAD**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **CULTIVOS CELULARES; NIVEL MEDIO; UNIVERSIDAD**

Area del conocimiento: **Educación General (incluye capacitación, pedagogía y didáctica)**

Sub-área del conocimiento: **Educación General (incluye capacitación, pedagogía y didáctica)**

Especialidad: **Cultivos Celulares**

**PROYECTOS DE COMUNICACION PUBLICA DE CYT**

**Total: 0**

No hay registros cargados

**SUBSIDIOS PARA EVENTOS CYT**

**Total: 2**

Tipo de subsidio: **Subsidios para organización de eventos CyT**

Título: **1er Congreso Latinoamericano y 3er Congreso de Ingeniería de Procesos y Productos**

Descripción: **El objetivo principal es reunir representantes de la esfera académica, científica, industrial y de gobierno, relacionadas con la Ingeniería de Procesos y de Productos, para promover el intercambio y la difusión de los adelantos científicos y tecnológicos y propiciar la difusión de las investigaciones desarrolladas en la Argentina, países latinoamericanos y el mundo. En este evento se reunirán expertos de universidades, centros de investigación, empresas y el sector público de la región y el mundo. Durante tres días se discutirán trabajos, en la modalidad de presentaciones orales, que reflejarán el estado del arte en la materia, con énfasis en oportunidades para Latino e Iberoamérica. Adicionalmente, se ofrecerá la oportunidad de participar en cursos específicos, visitas a empresas y en actividades sociales y recreativas. El Congreso se realizará en la Facultad Regional Resistencia-Universidad Tecnológica Nacional <http://frre.utn.edu.ar/>.**

Moneda: **Pesos**

Monto: **40.000,00**

Fecha desde: **10/2018**

hasta: **10/2018**

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

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

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

Tipo de subsidio: **Subsidios para asistencia a eventos CyT**

Título: **VII Congreso de la Región Latinoamericana - XIII Reuión Científica SUIO - International Association for Dental Research**

Descripción: **Comparación de técnicas de extracción de ADN para la detección de Streptococcus mutans y Lactococcus de origen alimentario**

Moneda: **Pesos**

Monto: **15.000,00**

Fecha desde: **08/2018**

hasta: **09/2018**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE)**

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

**SUBSIDIOS PARA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO**

**Total: 1**

Tipo de subsidio: **Subsidios para infraestructura y equipamiento CyT**

Título: **Compra de Espectro IR con fines de Investigación**

Descripción: **Compra de Espectroscopia IR. Se solicita este equipamiento, fundamental en investigación y servicios en el área de la Química. Los sistemas agroindustriales proporcionan una gran cantidad de desechos orgánicos que podrían reciclarse dentro de los sistemas productivos. Sin embargo, la caracterización química básica no es suficiente para predecir el efecto que pueden generar en el medio ambiente. Un análisis químico básico, complementado con espectroscopia infrarroja con transformada de Fourier, permite establecer un conjunto de propiedades de forma cualitativa y rápida para los múltiples componentes de la materia orgánica para su posterior uso como fertilizantes o enmiendas. Esta técnica rápida y económica permite una caracterización previa a la reutilización de los efluentes, que es necesaria para optimizar su aplicación y evitar problemas ambientales.**

Moneda: **Pesos**

Monto: **300.000,00**

Fecha desde: **12/2017**

hasta: **09/2018**

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

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





El Consejo Directivo deja constancia que ha verificado el contenido de la memoria Institucional Memoria 2018, y la avala mediante la firma del representante designado por sus miembros.

**AVAL. DEL CONSEJO DIRECTIVO**

**PRESENTACION DE LA MEMORIA**

.....  
**Firma del representante del CD**

.....  
**Aclaración**

**FIRMA DEL DIRECTOR**

**PRESENTACION DE LA MEMORIA**

.....  
**Lugar y Fecha**

.....  
**Firma del Director**  
AUCAR, GUSTAVO ADOLFO

