

3^{AS} JORNADAS CIENTÍFICAS

INSTITUTO DE MATERIALES DE MISIONES



Jornadas

IMAM

2021

CONICET



Programa 3^{as} Jornadas IMAM

Miércoles 3 de Noviembre

Ceremonia de apertura

8:30 hs Presentación de las 3^{as} Jornadas Científicas del Instituto de Materiales de Misiones y palabras de bienvenida a cargo de autoridades:

Dra. María Cristina Area: Directora Instituto de Materiales de Misiones

Dr. Pedro Zapata: Secretario General de Ciencia y Técnica UNAM

Dra. Marisa Censabella: Directora de CCT Nordeste-CONICET

Exposiciones orales

9:00 hs **El Plan Estratégico Institucional (PEI) del IMAM como modelo de gestión participativa**

Autora: María Cristina Area

9:10 hs **Influencia de la temperatura en la síntesis verde de nanopartículas de plata a partir de extracto de yerba mate (*Ilex Paraguariensis*)**

Autores: Griselda P. Scipioni, Nicolás A. Tatara, David L. Brusilovsky

9:20 hs **Flavonoides Encontrados en Miel de *Tetragonisca fiebrigi* Podrían Explicar Sus Propiedades Antimicrobianas**

Autores: Andrea M. Dallagnol, Verónica C. Dallagnol, Norberto P. Lopes, Andrés E. Brunetti

9:30 hs **Sistema de comunicaciones para la adquisición de datos y monitoreo de equipos instalados en campo***

Autores: Sergio A. Garassino, Javier E. Kolodziej, Sergio E. Moya, Horacio A. Mendoza, Ricardo A. Korpys, José G. Sebely

*Trabajos de investigación enmarcados en el **PUE-CONICET**: "Desarrollo de materiales compuestos basados en biopolímeros de fuentes regionales y aditivos nanoestructurados"

- 9:40 hs** **Tratamiento multivariable de señales de vibraciones para la mejora en la detección de grietas en máquinas y estructuras***
Autores: Axel A. Skrauba, Javier E., Kolodziej, Carlos A. Bavastri
- 9:50 hs** **Comparación de técnicas de descomposición de señales no estacionarias y no lineales en la detección de fallas de engranajes***
Autores: Gonzalo I. Vera Okulczyk, Javier E. Kolodziej, Leonardo Rey Vega, Fernando Botterón
- 10:00 hs** **Desarrollo de una técnica para impedir el bloqueo de grupos electrógenos integrados en Microrredes Industriales**
Autores: José Boher, Manuel A., Mazzoletti, Roberto E. Carballo, Fernando Botterón
- 10:10 hs** **Revestimiento anticondensante, aislante térmico e intumescente**
Autores: Daniel Rizzolo, Carlos E. Schvezov, Carlos Guidice

Charla Plenaria

- 17:00 hs** **Desafíos para comunicar ciencia y tecnología**
Nos proponemos facilitar a los asistentes categorías básicas para pensar a la comunicación pública de la ciencia y la tecnología; asimismo, compartir cuáles son los posibles espacios y estrategias para comunicar nuestras investigaciones y debatir sobre los desafíos actuales en relación a esta temática como campo de estudios y práctica.



Disertante: Dra. María Itatí Rodríguez

Dra. en Comunicación, Investigadora del CONICET, docente de la Carrera de Comunicación Social FHyCS-UNaM

Directora del Programa de Extensión Permanente “Con Tonada Científica”
Investiga sobre estrategias de comunicación pública de la ciencia y la tecnología en contextos de enunciación periféricos.

Jueves 4 de Noviembre

Exposiciones orales

- 9:00 hs** **Evaluación de la conductividad hidráulica saturada de suelos residuales compactados para aplicaciones ambientales**
Autores: Gustavo O. Bogado, Hugo O. Reinhert, Carlos E. Schvezov
- 9:10 hs** **Biorrefinería de recursos lignocelulosicos no tradicionales: Moringa oleífera***
Autores: Julieta B. Benitez, Maria E. Vallejos, Maria C. Area, Fernando E. Felissia
- 9:20 hs** **Snack a base de moras, fortificado en calcio y vitamina C**
Autores: Paula R. Fernández, Rodolfo H. Mascheroni, Laura A. Ramallo

*Trabajos de investigación enmarcados en el **PUE-CONICET**: “Desarrollo de materiales compuestos basados en biopolímeros de fuentes regionales y aditivos nanoestructurados”

- 9:30 hs** **Procesamiento de imágenes aéreas de selva para cuantificación de árboles**
Autores: Christian Bernhardt, Javier Kolodziej, Mario R. Rosenberger, Eduardo Zamudio
- 9:40 hs** **Sistemas embebidos para la calibración de humedad del suelo utilizados en la experimentación del Instituto de Materiales de Misiones***
Autores: Fausto Garcete, Mario Rosenberger, Eduardo Zamudio, Marcelo Marinelli
- 9:50 hs** **Algoritmo de supervisión de una microrred utilizada para el bombeo de agua en huertas comunitarias rurales**
Autores: Guillermo A. Fernández, Alejandro G. Maxit, Fernando Botterón
- 10:00 hs** **Control de una bomba centrífuga monofásica comercial para irrigación de huertas rurales utilizando energía solar fotovoltaica**
Autores: Juan Gabriel Rojas, Gabriel Yonatan Aguirre, Fernando Botterón
- 10:10 hs** **Almíbares reducidos en calorías para cocción de frutas***
Autores: Victoria A. Ramos, Nancy N. Lovera, Viviana O. Salvadori, Laura A. Ramallo
- 10:20 hs** **Estrategias de Control en Base a Multi-Muestreo para Reducir el Costo Computacional en Convertidores CC-CA***
Autores: Roberto E. Carballo, Fernando Botterón
- 10:30 hs** **Influencia de las variables de anodización en los nanotubos de TiO₂ para la reducción fotocatalítica de Cr(VI)**
Autores: Anabela N. Dwojak, María L. Vera, Hernán D. Traid, María F. Maydana, Marta I. Litter, Carlos E. Schvezov

Charlas Plenarias

16:00 hs **Gestión Universitaria: Decisiones del ámbito de la investigación y el desarrollo para la comunicación de la ciencia**

Sistema de información para la acción social. Sistema de información para la investigación científica. Sistema de información para la innovación tecnológica.



Disertante: Dr. Marcelo Claudio Perissé

Doctor en Ciencias Económicas. Magister en Informática. Licenciado en Administración de empresas. Profesor asociado de introducción al conocimiento científico en la Universidad Nacional de La Matanza (UNLAM). Asesor de la Comisión en Docencia e Investigación del Departamento de Ciencias Económicas (UNLAM)

*Trabajos de investigación enmarcados en el **PUE-CONICET**: "Desarrollo de materiales compuestos basados en biopolímeros de fuentes regionales y aditivos nanoestructurados"

17:00 hs **¿Cómo crear presentaciones que atrapen?**

La construcción del discurso. La curva de atención. La magia de los títulos. Los recursos propios, los materiales y el otro. La escucha activa como aliada de la comunicación. El tiempo y el diseño del discurso. El storytelling y su impacto en el receptor. La respiración y su impacto en la comunicación. Dinámica para determinar las habilidades de los alumnos. Mis presentaciones son mi marca. El carisma y el encanto al receptor.



Disertante: Lic. Ana Romina Toscano Budeguer

Licenciada en Comunicación Social y Especialista en Dirección de RRHH. Posgrado en Comunicación Integrada. Creadora de Cursos para particulares y empresas.

Formadora de niños y adolescentes en temáticas como creatividad e inteligencia emocional. Consultora Independiente en Comunicación y Recursos Humanos. Entrenadora de Comunicación

Viernes 5 de Noviembre

Exposiciones orales

- 9:00 hs Efectos de la humedad relativa y la temperatura sobre la resistencia a la compresión de maples de pulpa moldeada**
Autores: Claudio A. Pavlik, Graciela B. Gavazzo
- 9:10 hs Diseño de procesos de biorrefinerías integradas a partir de residuos foresto y agro industriales***
Autores: Nicolás M. Clauser, María C. Area, María E. Vallejos
- 9:20 hs Escalado del Proceso Fenton aplicado al tratamiento de lixiviados**
Autores: Hernán D. Traid, María L. Vera, Anabela N. Dwojak, Carla G. Silva, Iván E. López, Anahí B. Insaurralde, Enrique G. Aguirre, Cecilia M. Puchalski, Marta I. Litter
- 9:30 hs Recubrimientos nanoestructurados basados en hierro para el tratamiento de aguas mediante Procesos Avanzados de Oxidación/Reducción**
Autores: Iván E. López, María L. Vera, Marta I. Litter
- 9:40 hs Sistema de interpretación automática de señales electroquímicas medidas con arreglos de biosensores basados en oxidorreductasas para la detección de compuestos fenólicos**
Autores: Matías G. Krujoski, Javier E. Kolodziej, Pedro D. Zapata
- 9:50 hs Cosecha de energía en la selva paranaense para red de sensores**
Autores: Aldo J. Benitez, Sergio Moya, Javier Kolodziej
- 10:00 hs Estudio y comparación de estrategias de control de velocidad y torque en sistemas de tracción para vehículos eléctricos**
Autores: Aldo J. Benitez, Marcos E. Melgarejo, Rubén O. Núñez, Fernando Botterón
- 10:10 hs Convertidor de CC-CC bidireccional de alta densidad de potencia tolerante a falla de circuito abierto en las llaves semiconductoras**

*Trabajos de investigación enmarcados en el **PUE-CONICET**: "Desarrollo de materiales compuestos basados en biopolímeros de fuentes regionales y aditivos nanoestructurados"

Autores: Rubén O. Núñez, Jonathan Ochoa Sosa, Germán G. Oggier, Guillermo O. García

10:20 hs Estudio de analítico de las pérdidas de potencia en un Convertidor con Puentes Duales Activos Trifásicos

Autores: Rubén O. Núñez, Germán G. Oggier, Fernando Botterón, Guillermo O. García

10:30 hs Productos de celulosa regenerada a partir de pulpa para disolver de aserrín de eucaliptus*

Autores: Graciela V. Olmos, María C. Taleb, Fernando E. Felissia, Nanci Ehman, Soledad Peresin, María C. Area, María E. Vallejos, Mirtha G. Maximino

Charla Plenaria

11:00 hs La vinculación tecnológica para potenciar el trabajo científico

El concepto de vinculación tecnológica y sus múltiples aspectos. Las herramientas disponibles para abordarla y casos de éxito en CONICET



Disertante: Dr. Alejandro Quenardelle

Licenciado en Economía de la UNNE. Trabajó como investigador del Consejo Económico y Social de la Provincia del Chaco. En consultorías de formulación y evaluación de proyectos de inversión. Desde 2014 trabaja en la Oficina de Vinculación Tecnológica de CONICET Nordeste, siendo desde 2017 Responsable, acompañando la gestión de múltiples proyectos de vinculación.

Cierre de Jornadas

Los invitamos a despedir nuestras 3^{as} Jornadas Científicas en una tarde de charlas entre integrantes del instituto y acompañados de una deliciosa merienda.

Aula 3, FCEQyN Sede Campus

(Actividad sujeta a protocolo COVID-19)

17 hs. Cierre de Jornadas y entrega de premios

18 hs. Charla con café

*Trabajos de investigación enmarcados en el **PUE-CONICET**: "Desarrollo de materiales compuestos basados en biopolímeros de fuentes regionales y aditivos nanoestructurados"

Pósteres

No te quedes sin conocer más
sobre las investigaciones
desarrolladas en el Instituto de
Materiales de Misiones



Te invitamos a visitar los pósteres de investigaciones realizadas por integrantes del instituto:

- P.1 Producción de ácidos orgánicos en la biorrefinería forestal integrada a la producción energética***
Autores: Viviana N. Romero, María C. Area, Fernando E. Felissia
- P.2 Supervivencia de *Escherichia coli* en miel de yateí (*Tetragonisca fiebrigi*) refrigerada**
Autores: Guillermo H. Mongelós, Antonella R. Muzzio, Amada B. Pucciarelli, Andrea M. Dallagnol
- P.3 Aislamiento de bacterias lácticas de pescado de agua dulce para su uso en productos pesqueros refrigerados**
Autores: Andrea M. Dallagnol, Mariela N. Vera, Amada B. Pucciarelli, Graciela M. Vignolo
- P.4 Actividad proteolítica de *Carnobacterium maltaromaticum* en extracto crudo de surubí (*Pseudoplatistoma spp.*)**
Autores: Andrea M. Dallagnol, Natalia Gamarra-Espíndola, Graciela M. Vignolo, Micaela Pescuma
- P.5 Estudio del comportamiento de las uniones encoladas entre los distintos tipos de corte y densidades en madera de *Pinus sp.* en la producción de vigas laminadas estructurales**
Autores: Teresa María Suirezs, Obdulio Pereyra, Elizabeth María Weber, Elisa Alicia Bobadilla, Ramón Alejandro Friedl, Julio Cesar Bernio, Adelaida Bragañolo, Paola Fabiana Acevedo, Yamila Mariel Pereyra, Flavia Wegert, Analia Bado
- P.6 Características físicas y capacidad de absorción de maderas provenientes de clones puros e híbridos de *Eucalyptus grandis* y *E. grandis* x *E. camaldulensis* provenientes de dos zonas geográficas**
Autores: Teresa Maria Suirez, Rosa Angela Winck, Daniel Videla, Adelaida Bragañolo, Iris Figueredo, Mastrandrea Ciro, Martínez Matías Salvador, Harrand Leonel, Oberschelp Gustavo, Pedro Javier, Alejandro Vargas, Diego Rolando Aquino, Sabina Evelyn Glucksberg, Diego Ortiz

*Trabajos de investigación enmarcados en el PUE-CONICET: "Desarrollo de materiales compuestos basados en biopolímeros de fuentes regionales y aditivos nanoestructurados"

- P.7 Propiedades físicas y mecánicas de cuatro especies de bambúes de la provincia de Misiones**
Autores: Teresa María Suirezs, Ramón Alejandro Friedl, Ignacio Gutiérrez, Christian Bulman Hartkopf, Adelaida Bragañolo, Daniel Videla, Julio Cesar Bernio, Héctor Keller
- P.8 Influencia de los parámetros térmicos sobre la estructura de aleaciones Al-Si solidificadas direccionalmente***
Autores: Edgar R. Ibañez, Paula R. Alonso, Alicia E. Ares
- P.9 Evaluación de GVL como solvente verde para el fraccionamiento del bagazo de caña de azúcar***
Autores: Giselle González, Nanci Ehman, Fernando Felissia, María C. Area
- P.10 Mermeladas de papaya y manzana enriquecidas y reducidas en calorías***
Autores: Nancy N. Lovera, Paula S. Viera, Viaviana O. Salvadori, Laura A. Ramallo
- P.11 Determinación experimental y modelado de la degradación de ácido ascórbico durante el almacenamiento de fruta deshidratada**
Autores: Paula R. Fernández, Rodolfo H. Mascheroni, Laura A. Ramallo
- P.12 Hidrólisis enzimática y estrategias de fermentación para una biorrefinería de aserrín de pino***
Autores: Carolina M. Mendieta, Fernando E. Felissia, Ana M. Arismendy, Julia Kruyeniski, María C. Area
- P.13 Materiales sólidos carbonosos a partir de lignina***
Autores: Laura G. Covinich, Fernando E. Felissia, María Cristina Area
- P.14 Análisis in silico de polimorfismos naturales en la proteína NS5B del virus de la Hepatitis C**
Autores: M. Emilia Báez, Elio R. Castillo, Karina A. Salvatierra
- P.15 Aditivos hidrofóbicos de nanocelulosa para su aplicación en packaging alimentario de un solo uso***
Autores: Agustina Ponce de León, Nanci Ehman, María Cristina Area
- P.16 Reutilización del jarabe hipertónico durante la deshidratación osmótica de ananá***
Autores: Paula R. Fernández, Nancy Lovera, Ariel Borsini, Laura Ramallo
- P.17 Resultados preliminares de la mojabilidad y energía libre superficial de films obtenidos a partir de mezclas de ácido poliláctico y almidón termoplastificado reforzados con nano placas de grafeno**
Autores: Aníbal Bher, Jonathan Schuster, Rafael Auras, Mario Rosenberger, Carlos Schvezov
- P.18 Secado intermitente de frutas de *Ananá comosus***
Autores: Ariel Borsini, Oscar Albani, Laura Ramallo

*Trabajos de investigación enmarcados en el **PUE-CONICET**: "Desarrollo de materiales compuestos basados en biopolímeros de fuentes regionales y aditivos nanoestructurados"

- P.19 Papel laminado con recubrimientos biobasados a partir de micro/nano lignocelulosa para contenedores líquidos biodegradables de un solo uso***
Autores: Nanci Ehman, María Cristina Area
- P.20 Potenciales productos a partir de residuos foresto y agroindustriales del NEA en una plataforma de biorrefinería**
Autores: Johana A. Rivaldi, Nicolás M. Clauser, María E. Vallejos
- P.21 Estudio comparativo del comportamiento electroquímico del aluminio con sus aleaciones Al-Cu y Al-Ni**
Autores: Estela S. Pavón, Leonardo S. Nieves, Alicia E. Ares, Claudia M. Méndez, Alejandra S. Román
- P.22 Usos y potencialidades de la Difracción de rayos X en el IMAM***
Autor: Cristian Cegelski
- P.23 Construcción de máquina de ensayo de fatiga de por compresión***
Autores: Gerardo Mathias Iurinic, Cristian Cegelski, Guillermo Maidana
- P.24 Modelamiento molecular y análisis in silico de polimorfismos de la proteasa NS3 del virus Dengue presente en Argentina**
Autores: Cecilia M. Merino, Elio R. Castillo, Karina Salvatierra
- P.25 Influencia de la estructura de solidificación en la resistencia a la corrosión de aleaciones Al-Cu para el adecuado manejo de soluciones conteniendo NaCl y biodiesel**
Autores: Alejandra S. Román, Claudia M. Méndez, Alicia E. Ares
- P.26 Análisis de riesgo y sensibilidad de biorrefinería de residuos de industrialización primaria de pino en la región NEA**
Autores: Rocío E. Cardozo, Nicolás M. Clauser, María E. Vallejos
- P.27 Deshidratación osmótica de manzanas asistida con ultrasonido. Grado de avance***
Autores: Victoria A. Ramos, Rodolfo H. Mascheroni, Laura A. Ramallo
- P.28 Películas y materiales compuestos basados en almidón de mandioca acetilado de alto grado de sustitución**
Autores: Pamela S. Cuenca, Soraya Atencio, Laura A. Ramallo, Oscar A. Albani
- P.29 Desarrollo de recubrimientos activos basados en almidón de mandioca y natamicina para la preservación de quesos semiduros regionales**
Autores: Pamela S. Cuenca, Laura A. Ramallo, Oscar A. Albani
- P.30 Estudio de cambio de escala de procesos en biorrefinerías de residuos forestoindustriales de la región NEA, Argentina**
Autores: Cintia Fit, Nicolás Clauser, María Cristina Area

*Trabajos de investigación enmarcados en el **PUE-CONICET**: "Desarrollo de materiales compuestos basados en biopolímeros de fuentes regionales y aditivos nanoestructurados"

- P.31** **Uso de 5-Hidroximetilfurfural y nanocelulosa en bioadhesivos para madera***
Autores: Daiana J. Diaz, María C. Area, María E. Vallejos
- P.32** **Modelización de microestructuras de solidificación dendrítica mediante el método de elementos finitos**
Autores: Alejandro D. Moreno, Carlos E. Schvezov, Mario R. Rosenberger
- P.33** **Gel de Aloe Saponaria como inhibidor en la corrosión del acero al carbono en una solución de HCl**
Autores: Flavia A. Schmidt, Malena S. Friedrich, Sabrina D. León Feltan, Alicia E. Ares, Claudia M. Méndez
- P.34** **Susceptibilidad a la corrosión de aleaciones Al-Ni en función a sus estructuras de solidificación**
Autores: Alejandra S. Román, Claudia M. Méndez, Alicia E. Ares
- P.35** **Mojabilidad superficial de recubrimientos nanoporosos de óxido de aluminio sintetizados por oxidación anódica***
Autores: Florencia A. Bruera, Jonathan M. Schuster, María L. Vera, Alicia E. Ares
- P.36** **Recubrimiento comestible a base de almidón de mandioca para retardar el deterioro de frutas de carambola mínimamente procesadas**
Autores: Valeria D. Trela, Oscar A. Albani, Ana L. Ramallo
- P.37** **Obtención de películas biodegradables a partir de almidón de mandioca acetilado. Influencia del grado de sustitución***
Autores: Valeria D. Trela, Ana L. Ramallo, Oscar A. Albani
- P.38** **Determinación de la incertidumbre en los potenciales de interacción Lifshitz van der Waals entre bacterias y biomateriales**
Autores: Jonathan M. Schuster, Margarita E. Laczeski, Mario R. Rosenberger
- P.39** **Síntesis de membranas de óxidos de aluminio anódico para aplicaciones tecnológicas**
Autores: Gustavo R. Kramer, Florencia A. Bruera, Marcela A. Sadañoski, Juan E. Velazquez, Pedro D. Zapata, Alicia E. Ares
- P.40** **Avances en la medición y el registro de señales en la medición y el registro de señales para el monitoreo de condición en accionamientos electrónicos**
Autores: Daniel Refosco, Germán Xander, Armando Mazzeletti
- P.41** **Modelado numérico de la distribución de temperaturas en un pasteurizador a pequeña escala***
Autores: Carlos A. Schvezov, Alejandro R. Lespinard, Mario R. Rosenberger

*Trabajos de investigación enmarcados en el **PUE-CONICET**: "Desarrollo de materiales compuestos basados en biopolímeros de fuentes regionales y aditivos nanoestructurados"

- P.42** | **Sensibilidad de la ecuación de estado de Neumann a la incertidumbre en la determinación del ángulo de contacto**
Autores: Jonathan M. Schuster, Carlos E. Schvezov, Mario R. Rosenberger
- P.43** | **Efecto de la rugosidad sobre la mojabilidad del Ti6Al4V**
Autores: Camila I. Masoneves, Jonathan Schuster, Margarita E. Laczeski, Mario R. Rosenberger
- P.44** | **Desarrollo de electrocatalizadores de platino con orientación cristalográfica preferencial para celdas de combustible**
Autores: Silvina G. Ramos, Gustavo A. Andreasen, Alicia E. Ares, Walter E. Triaca
- P.45** | **Construcción de banco de carga eléctrica resistiva de 12KW para laboratorio**
Autor: Gerardo Mathias Iurinic

Seguí la **transmisión del evento en vivo** por nuestro canal de Youtube haciendo click [aquí](#).

Para más información sobre las 3as Jornadas del Instituto de Materiales de Misiones visítanos en la página web de las [JIMAM](#)

Evento organizado por:

Comité Organizador 3^{as} Jornadas IMAM

(Comisión 3.1.2 Plan Estratégico IMAM)