

7° CONGRESO ARGENTINO DE MICROSCOPIA de la Asociación Argentina de Microscopía. SAMIC 2022

La Plata, 8 al 10 de junio de 2022

CURSOS PRECONGRESO

LUNES 6 DE JUNIO

SALA 1

9:00- 12:00 HS

"Procesamiento y análisis digital de imágenes multidimensionales para la cuantificación de procesos biológicos e industriales" Dr. Enrique L. Portiansky (LAI-CONICET-UNLP)

14:00- 17:00 HS

"Importancia de los diferentes tipos de Microscopia en el inicio de la investigación Odontológica" Dr. Adrián Abal, Dra. Andrea Tanevitch, Dr. Diego Merlo y Dr. Federico Belloni (Fac. Odontología UNLP) y TH. Patricia Laura Sarmiento (Fac. Cs. Naturales y Museo, UNLP)

MARTES 7 DE JUNIO

SALA 1

9:00- 11:00 HS

"Microscopía electrónica de transmisión en Ciencias Biológicas: aplicaciones y consejos" Dra. Susana Jurado y Roxana Vanesa Peralta (Servicio de Microscopía Electrónica de Transmisión, Fac. Cs. Vet., UNLP)

14:00- 18:00 HS

"Microscopía de fuerzas atómicas (AFM): principios básicos y análisis de imágenes" Dr. Eduardo Prieto (INIFTA-CONICET-UNLP) y Dra. M. Antonieta Daza Millone (INIFTA-CONICET-UNLP)

CONGRESO

MIÉRCOLES 8 DE JUNIO

SALA 1

08:45- 9:00 HS APERTURA CONGRESO

SALA 1

Moderador: Dr. Adrián Abal

9:00- 10:00 HS. PLENARIA. "El Microscopio como Herramienta para el Diagnostico y el Tratamiento. De la investigación Básica a la Aplicada" **Dra. Carmen Carda Batalla y Dr. Manuel Mata Roig.** Universitat de València, Facultad de Medicina y Odontología

10:00- 10:15 HS SPONSOR. "Mica, el primer Microhub del mundo que combina tecnología widefield, confocal, súper resolución, incubación en un solo sistema" Departamento de aplicaciones **BIO-OPTIC**

RECESO 15´

SALA 1 (CS. BIOLÓGICAS)

Moderador: Dr. Adrián Abal

10:30 -11:00 HS. SIMPOSIO. "Ingeniería tisular en odontología." **Ismael Rodríguez.** Departamento de Histología. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Córdoba

SALA 2 (CS. MATERIALES)

Moderador: Dr. Alfredo Tolley

10:30 -11:00 HS. SIMPOSIO. "Microscopía electrónica de transmisión aplicada al estudio de nanopartículas híbridas" **Dr. Gabriel Lavorato.** (Instituto de Investigaciones Fisicoquímicas Teóricas y Aplicadas (INIFTA), CONICET-UNLP)

11:00-11:30 HS. SIMPOSIO. "Observando la roca productora de hidrocarburos con Microscopía Electrónica" **Dr. Alberto Caneiro.** Y-TEC

7° CONGRESO ARGENTINO DE MICROSCOPIA de la Asociación Argentina de Microscopía. SAMIC 2022

La Plata, 8 al 10 de junio de 2022

MIÉRCOLES 8 DE JUNIO

TRABAJOS ORALES (CS. BIOLÓGICAS) SALA 1

Moderador: Dra. Cristina Maldonado

11:00-11:15 HS. Imágenes Dic y Fluorescencia: Toro-Urrego -Nicolás, Neuroesteroides activos como agentes neuroprotectores frente a los efectos neurodegenerativos inducidos por la injuria hipóxico-isquémica perinatal

11:15-11:30 HS. Contraste de fase Novoa Martín , Aplicación de la Microscopía de Contraste de Interferencia (DIC) en el estudio de bioindicadores de la calidad del agua en un tramo del Río Uruguay

11:30-11:45 HS. Confocal Seguel-Bohmwald D. "Aislamiento y caracterización de cepas *Saccharomyces Cerevisiae* nativas de la IX región para aplicación Biotecnológica"

Moderador: Fabián Tricárico

11:45-12:00 HS. SEM. Novoa Martín , Uso de Microscopía de Contraste de Interferencia (DIC) y Microscopía Electrónica de Barrido, para el estudio de Bioindicadores de la Calidad del agua del Embalse Salto Grande

12:00-12:15 HS. SEM. Godoy K. Microscopía Electrónica de Presión Variable acoplada a Detector de energía

12:15- 12:30 HS. SEM. Morales Alfonsina, Ventajas del uso de las señales obtenidas por SEM: un estudio de la reflectividad y relieve en secciones de muestras biológicas procesadas para TEM.

12:30- 12:45 SEM. Lassa Ma.Silvina, Mantenimiento preventivo del puesto de trabajo y pausas activas para mejorar la Salud del Operador.

TRABAJOS ORALES (CS. MATERIALES) SALA 2

Moderador: Dr. Alfredo Tolley

11:30-11:45 HS. SEM-TEM: Alicia Boix, SEM y TEM para el seguimiento de la síntesis de catalizadores CuO-CeO₂ basados en sílices mesoporosas

11:45- 12:00 HS. SEM-TEM: Torres Teobaldo, Variación del tamaño de burbujas de He en aleaciones de AlCuSiGe irradiadas: Análisis con FIB-SEM y TEM.

ALMUERZO

SALA 1

Moderador: Adrián Abal

14:00- 15:00 HS. PLENARIA. "Estructura Atómica del Esmalte Dental Humano por SEM, TEM y STEM" **Dr. José Reyes Gasga.** Universidad Autónoma de México (UNAM), Instituto de Física, Adscripción: Materia Condensada

RECESO 15´

SALA 1 (CS. BIOLÓGICAS)

Moderador: Andrea Tanevitch

15:15- 15:45 HS. SIMPOSIO. Procesamiento de Tejidos Mineralizados para Microscopía Electrónica" **Dr. Víctor Elías Arana Chávez.** Universidade de São Paulo (USP), Faculdade de Odontologia (FO)

SALA 2 (CS. MATERIALES)

15:15- 15:45 HS SIMPOSIO. "Aplicación de espectroscopía de pérdida de energía de electrones en un microscopio electrónico de transmisión". **Dr. Alfredo Tolley y Dra. Adriana Condó** (Centro Atómico Bariloche (CAB), CNEA)

7° CONGRESO ARGENTINO DE MICROSCOPIA de la Asociación Argentina de Microscopía. SAMIC 2022

La Plata, 8 al 10 de junio de 2022

MIÉRCOLES 8 DE JUNIO

TRABAJOS ORALES (CS. BIOLÓGICAS) SALA 1

Moderador: Dr. Adrián Abal

15:45- 16:00 HS. Barceló Andrés, Acción química de bebidas colas y su efecto sobre la microestructura del esmalte dental estudiadas al MEB/ED.

TRABAJOS ORALES (CS. MATERIALES) SALA 2

Moderador: Alfredo Tolley

15:45- 16:00 HS. Zelaya Eugenia, Simulación de imagen en HRTEM de un precipitado de Zr (Nb, Fe)₂ en una matriz de Zr-Nb

16:00-16:15 HS. Zelaya Eugenia, Influencia del campo electromagnético de un TEM en el fenómeno de coalescencia de NpsAu"

16:30-18:00 HS. PÓSTERS (CS. BIOLÓGICAS) SALA 1

Moderador: Patricia Sarmiento

- 1- D' Arpino MC, Biodeterioros del patrimonio fotográfico del museo casa histórica de Tucumán: caracterización de microorganismos causantes por microscopía electrónica
- 2- Martínez LJ, Comparación de procesos de *coating* con carbono y oro para microscopía electrónica de barrido
- 3- Miglietta Esteban Alberto, Análisis de morfología mitocondrial semi-automatizado en imágenes de cultivos neuronales derivados de iPSCs usando Fiji/ImageJ
- 4- Schweckandt Diego S, Estudio estructural y correlación con la resistencia mecánica de papeles de seguridad basados en fibras de algodón
- 5- Avendaño María Belén, Observaciones morfológicas de células epidérmicas de hollejos de uvas Malbec tratadas con enzimas polisacaridasas
- 6- Díaz María Soledad, Análisis estructural de esporas de Carbón del maní
- 7- Roldán Gallardo Franco F, Aislamiento y caracterización de Vesículas Extracelulares a partir de Células Estromales Prostáticas Humanas derivadas de pacientes con Hiperplasia Prostática Benigna
- 8- Solla Érica D, "Obtención de Vesículas Extracelulares a partir de sobrenadantes de fibroblastos asociados a cáncer de mama estimulados con componentes nutricionales de patrones dietarios de Córdoba"
- 9- Trucco Verónica M, Ultraestructura de órganos de áfidos asociados a la transmisión de fitopatógenos
- 10- Márquez Gonzalo Las herramientas de la microscopía electrónica de barrido en el estudio de los procesos que causan el deterioro de los fósiles
- 11- López-Silva G. "Caracterización Morfo-metabólica de manchas foliares causadas por hongos en Magnolios ornamentales (*Magnolia salicifolia*)"
- 12- Mora-Sáenz MG. "Microestructura y Composición Elemental de Quesos de diferentes fabricaciones: Vegana y Láctea, y su potencial impacto en Salud."
- 13- Daza Millone M. Antonieta, Sistema biomimético para el estudio de interacciones entre lípidos, proteínas y flavonoides

7° CONGRESO ARGENTINO DE MICROSCOPIA de la Asociación Argentina de Microscopía. SAMIC 2022

La Plata, 8 al 10 de junio de 2022

MIÉRCOLES 8 DE JUNIO

16:30-18:00 HS. PÓSTERS (CS. MATERIALES)
SALA 2

Moderador: M. Antonieta Daza Millone

- 1- Cajiao Checchin Valentina Chiara, De lo micro a lo nano: Caracterización de superficies nanoestructuradas de dióxido de titanio
- 2- Ávalos Martina, Microscopía de Orientación en Manufactura Aditiva
- 3- Burbano Aura, Estudio de materiales carbonosos magnéticos por Microscopía Electrónica
- 4- Di Salvo Barsi Antonela, Caracterización de metales pulvulentos utilizados para la fabricación de cargas huecas
- 5- Gonzalez María Magdalena, Hábito cristalino y polimorfismo en CaCO₃ nanoestructurado
- 6- Gutierrez Laura, Paladio soportado sobre carboximetilcelulosa para reacciones catalíticas en fase gas
- 7- Gutierrez, Laura: Mejoras en la solubilidad del Carbamato de Celulosa en presencia de ZnO para la formación de films
- 8- Mosquera Panizo Micaela, Microestructura de Cu-Al-Ni sometida a tratamiento térmico
- 9- Serain M, Partículas porosas inhalables de sulfato de salbutamol: caracterización morfológica por Microscopía Electrónica de Barrido (SEM)

JUEVES 9 DE JUNIO

SALA 1

Moderador: Patricia Sarmiento

9:00- 10:00 HS. PLENARIA. "El uso de la microscopía electrónica de barrido en los estudios taxonómicos de garrapatas" **Dr. Santiago Navas**. INTA Rafaela, CONICET

10:00- 10:15 HS. SPONSOR. Usando el microscopio de mejor manera y por más tiempo". Ing. Carlos Peralta. **Microscopy S.A.** Especialista de **ZEISS** Research Microscopy Solutions para la región LATAM.

RECESO 15´

SALA 1 (CS. BIOLÓGICAS)
SALA 1

Moderador: Patricia Sarmiento

10:30-11:00 HS. SIMPOSIO. "Contribuciones de la Microscopía Electrónica al Conocimiento de la Biología de *Toxoplasma gondii*" **Dra. Marcia Attias**, Federal University of Rio de Janeiro (UFRJ), Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho (IBCCF)

11:00-11:30 HS. SIMPOSIO. "Aportes de la Microscopía Electrónica de Barrido en la investigación forense" **Dra. Nadia Filippis**, Lab. Química legal del instituto de Medicina y Ciencias Forenses del poder Judicial de la Pcia. del Chaco. **Dr. Emiliano Muñoz** Laboratorio de Microscopía de Barrido Electrónico del Instituto de Investigación Criminal y Ciencias Forenses de La Plata, dependiente de la Procuración General de la Suprema Corte de Justicia de la Provincia de Buenos Aires

7° CONGRESO ARGENTINO DE MICROSCOPIA de la Asociación Argentina de Microscopía. SAMIC 2022

La Plata, 8 al 10 de junio de 2022

JUEVES 9 DE JUNIO

SALA 2 (CS. MATERIALES)

Moderador: Raúl Bolmaro

10:30-11:00 HS. SIMPOSIO. "Microscopía óptica de superresolución en la escala molecular" **Dr. Luciano Masullo** (Max Planck Institute of Biochemistry, Germany)

11:00-11:30 HS. SIMPOSIO. "Algunos ejemplos del empleo de microscopías electrónicas durante el desarrollo de materiales amigables con el ambiente para aplicaciones concretas." **Dra. Vera Álvarez.** Instituto de Investigaciones en Ciencia y Tecnología de Materiales (INTEMA) UN Mar del Plata

TRABAJOS ORALES (CS. BIOLÓGICAS)

SALA 1

Moderador: Alfonsina Morales

11:30-12:45 HS. SEM. Morales, Natalia S. Evaluación de la diagénesis ósea a través de imágenes MEB (electrones retrodifundidos): Pretratamiento de muestras y ejemplos de aplicación

11:45-12:00 HS. SEM. Tricárico, Fabián G El Servicio de Microscopía Electrónica de Barrido durante la pandemia (2020-2022)

12:00-12:15 HS. SEM. Nygaard, Daiana, Impresión 3D de andamios de PHBV bacteriano producido a partir de glicerol residual

SALA 1

Moderador: Vanina Tartalini

12:30-12:45 HS. Óptico. Molina, María Belén, Respuesta de la morfometría de raíces de *Typha domingensis* a la exposición de Cr (III) y Cr (VI) en Sistemas de Humedales Flotantes: Implicancias en la tolerancia y eficiencia de remoción

12:45-13:00 HS Óptico. Dorati Pablo, Neoplasias Salivales: Caracterización Histopatológica de 6 Casos

TRABAJOS ORALES (CS. MATERIALES)

SALA 2

Moderador: Raúl Bolmaro

11:30-11:45 HS. Toscani Micaela, Resolución, exactitud y precisión en imágenes de microscopía súper-resueltas usando SUPPOSE

ALMUERZO

SALA 1

Moderador: Patricia Sarmiento

14:00- 15:00 HS. PLENARIA. "Actualización sobre los mecanismos que transportan la hormona ghrelina al cerebro" **Dr. Mario Perelló.** Grupo de Neurofisiología del Instituto de Neurofisiología del Instituto Multidisciplinario de Biología Celular (IMBICE), La Plata, Buenos Aires, Argentina.

RECESO 15´

SALA 1 (CS. BIOLÓGICAS)

SALA 1

Moderador: Andrea Tanevitch

15:15- 15:45 HS. SIMPOSIO. "Microscopia de una Nano RNP" **Dr. Luis Felipe Jiménez García.** Universidad Autónoma de México (UNAM), Facultad de Ciencias, Departamento de Biología Celular

SALA 2 (CS. MATERIALES)

Moderador: M. Antonieta Daza Millone

15:15- 15:45 HS SIMPOSIO. "Micro-Morfología Estructural de Tejidos Biomineralizados en Diferentes Especies" "Caracterización por EBSD de la Deformación Heterogénea en Materiales Severamente Deformados" **Dr. Raúl Bolmaro.** Grupo de Física y Micromecánica de Materiales, Instituto de Física Rosario, CONICET-UNR.

7° CONGRESO ARGENTINO DE MICROSCOPIA de la Asociación Argentina de Microscopía. SAMIC 2022

La Plata, 8 al 10 de junio de 2022

JUEVES 9 DE JUNIO TRABAJOS ORALES (CS. BIOLÓGICAS) SALA 1

Moderador: Alfonsina Morales

15:45-16:00 HS. TEM. Luaces Juan Pablo, Contribuciones de la microscopia de alta resolución al estudio de la barrera hematotesticular

16:00-16:15 HS. Pérez Vázquez Kenia, Activación plaquetaria inducida por alfa hemolisina de *Escherichia coli*

RECESO

16:30- 18:00 HS. PÓSTERS (CS. BIOLÓGICAS) SALA 1

Moderador: Andrea Tanevitch

1- Barceló Andrés, Modificaciones estructurales en el esmalte radial y BHS por acción de una bebida de agua saborizada

2- Briend M Susana, Aportes de la inmunohistoquímica en el análisis de patologías de la cavidad bucal.

3- Capobianco Medrano Pablo Antonio Microscopio clínico y láser de diodo como herramientas sinérgicas en microcirugía apical. Resolución de un caso clínico.

4- Fernández Valeria, Estudio in vitro de la adhesión de *St. mutans* sobre la superficie de resinas compuestas fotopolimerizables

5- Gili María Alejandra, Técnica de Diente por desgaste para microscopía óptica con utilización del dispositivo de corte ISOMET

6- Hervith Mónica Silvana, Actividades de iniciación en microscopía clínica con los estudiantes de la asignatura Endodoncia A.

7- Jara Ortiz Mario, Una mirada en profundidad de un endodonto post terapia con láser

8- Perdomo Sturniolo Ivana, Análisis de los factores que influyen en el desgaste de brackets cerámicos de alúmina monocristalinos.

9- Segovia, Silvia Marian, Caracterización de la dentina bovina mediante Microscopía Óptica con Técnica de Descalcificación

10- Tanevitch Andrea, Análisis de la semilla de sésamo: Posibilidades de uso en odontología

16:30- 18:00 HS. PÓSTERS (CS. MATERIALES) SALA 2

Moderador: M. Antonieta Daza Millone

1- Yáñez M. Julia, Evaluación Superficial de Laminados Impresos Mediante Microscopía Electrónica de Barrido (SEM)

2- Azcárate Julio, Simulación de Imágenes (S)TEM: Comparación de Software

3- De Vicentis, N. S., Análisis de orientaciones cristalinas determinadas por TKD y TEM

4- Condó, Adriana, Cintas de Ni-Mn-Sn producidas por twin-roller melt spinning

5- Giordana, M. F., Efecto de la precipitación sobre las propiedades de memoria de forma en láminas delgadas de Ni_{46,2}Ti_{51,1}Co_{2,7} (%at.)

6- Giordana M. F., Comportamiento mecánico de alambres de FeNiCoAlTiB con memoria de forma - Influencia de los precipitados

7- Gutiérrez Ayesta Cecilia, Caracterización y determinación del tamaño de partículas metálicas sintetizadas en microemulsión. Efecto de la concentración de los precursores.

8- Sklate Boja María Florencia, Desarrollo de defectos microestructurales en aceros TWIP

9- Martínez, Luciano José: Comparación de procesos de *coating* con carbono y oro para microscopía electrónica de barrido

7° CONGRESO ARGENTINO DE MICROSCOPIA de la Asociación Argentina de Microscopía. SAMIC 2022

La Plata, 8 al 10 de junio de 2022

VIERNES 10 DE JUNIO

SALA 1

9:00- 10:00 HS PLENARIA. La Microscopía Electrónica como herramienta de caracterización de materiales para uso nuclear" **Dra. Patricia Bozzano.** Instituto Sábato, CNEA – UNSA

RECESO 15´

SALA 1 (CS. BIOLÓGICAS)

Moderador: Adrián Abal

10:30-11:00 HS. SIMPOSIO. "Hallazgos histopatológicos en la evaluación farmacológica de un extracto de *Acrocomia crispera* en un modelo de nefrotoxicidad por kanamicina". **Dra. C. Sandra Rodríguez Salgueiro y Dra. Lucía González Núñez** (Centro Nacional de Investigaciones Científicas y Escuela Latinoamericana de Medicina, La Habana, Cuba

Moderador: Patricia Sarmiento

11:00-11:30 HS SIMPOSIO. "Microscopía en la biología de polen y esporas" **Lilian Passarelli.** LEAVES Laboratorio de Estudios de Anatomía Vegetal Evolutiva y Sistemática. Facultad de Cs. Naturales y Museo. UNLP

TRABAJOS ORALES (CS. MATERIALES)

SALA 2

Moderador: M. Antonieta Daza Millone

11:30-11:45 HS. Beca. Nobile Carla S, Grafeno sintetizado directamente sobre SiO_2/Si mediante depósito químico de vapor

11:45-12:00 HS. Marcelo Esquivel, Caracterización por Microscopía Electrónica de Barrido y técnicas asociadas de electrodos metal-polímero-obtenidos por Manufactura Aditiva.

12:00-12:15 HS. Paula Troyón, Modos de operación, reflectividad, topografía y microanálisis EDS acompañados de simulaciones: resolviendo desafíos en el Servicio de Microscopía Electrónica de Barrido del Centro Atómico Bariloche"

11:30-13:00 HS. PÓSTERS (CS. BIOLÓGICAS)

SALA 1

Moderador: Fabián Tricarico

1-Passarelli, Lilian M. Aportes de la microscopía a la palinología

2- Giaroli M. Carolina Estudio morfológico de sarmientos de la variedad Malbec de la provincia de Mendoza

3- Pieniasek Facundo, Análisis de textura por imágenes y mecánicos de galletitas libre de gluten elaborado con grosella negra como fuente de compuestos potencialmente bioactivos y fibra

4-Cristofolini Andrea, Análisis del microambiente vascular placentario en cerdas con fetos momificados. Estudio preliminar.

5- Ávila Ana Julia, Estudio morfológico de mantos agrícolas biodegradables a base de almidón

6- Miranda Lucas C, Protocolo de fijación de muestras para microscopía electrónica de barrido: caracterización de gránulos anaerobios de un biodigestor de laguna.

7- Forlín, Gisela Lucila, Medidas de seguridad en documentos modernos: aportes de la microscopía óptica y electrónica

8- Gutiérrez Ayesta Cecilia, Catálogo fotográfico de los caracteres microhistológicos identificatorios de plantas tóxicas.

9- Muñoz, A.Valeria, Microscopía al alcance de todos

10- Rodríguez Maia, Técnicas de microscopía aplicadas al estudio de procesos asociados a cambios en el calcio intracelular en espermatozoides bovinos.

11- Setten, Lorena, Estudio de la cutícula de coleópteros por microscopía óptica para el desarrollo de una superficie biomimética

ALMUERZO



7° CONGRESO
ARGENTINO DE
MICROSCOPIA
SAMIC 2022

EDUCACIÓN
PÚBLICA
Y GRATUITA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

7° CONGRESO ARGENTINO DE MICROSCOPIA de la Asociación Argentina de Microscopía. SAMIC 2022

La Plata, 8 al 10 de junio de 2022

VIERNES 10 DE JUNIO

SALA 1

Moderador: M. Elena Vela

14:00- 15:00 HS PLENARIA. "Interacciones de células y bacterias con materiales. Análisis microscópico en la micro y nanoescala" **Dra. Mónica Fernández Lorenzo de Mele.** Instituto de Investigaciones Físicoquímicas Teóricas y Aplicadas (INIFTA), CONICET-UNLP

RECESO

SALA 1

15:15-16:15 ASAMBLEA

**16:30 ENTREGA DE RECONOCIMIENTOS Y PREMIO A LA MEJOR FOTO
CIERRE DEL CONGRESO**