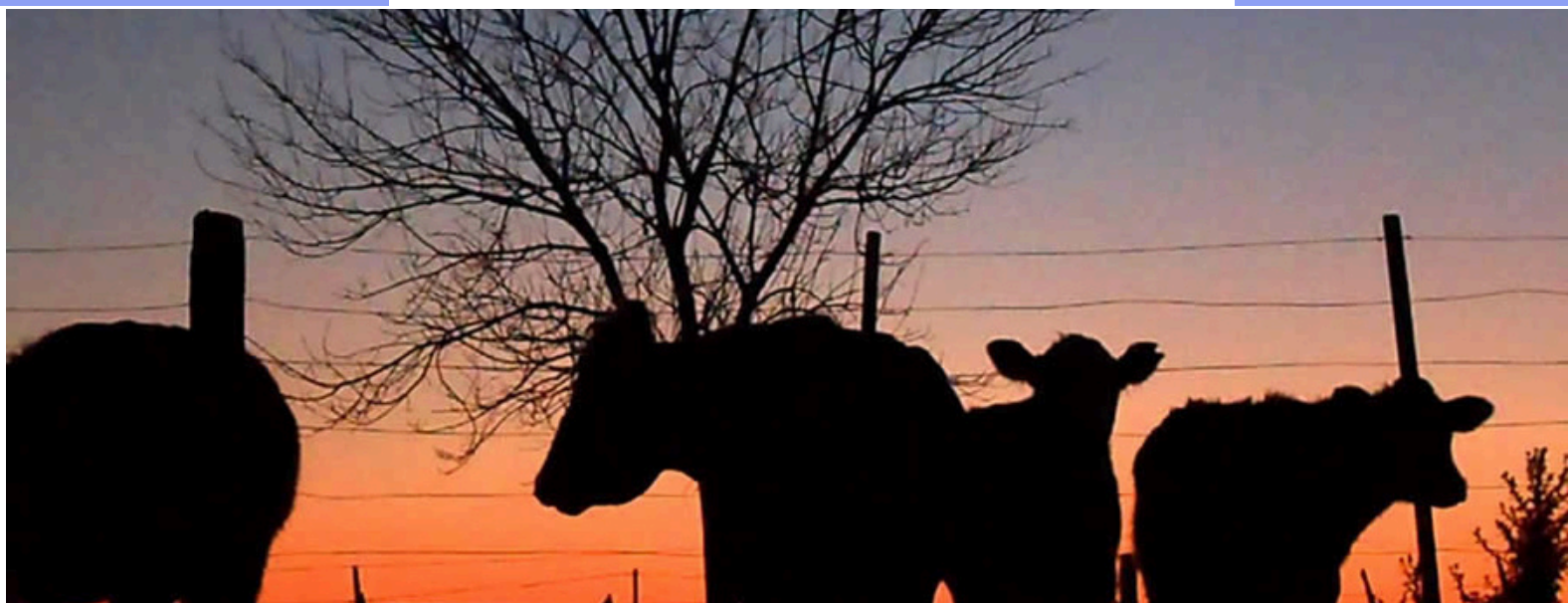


»» NEWSLETTER ««

# AAIV NEWS

Boletín Oficial de la Asociación Argentina de Inmunología Veterinaria



## CANAL DE NOTICIAS, ACTIVIDADES Y CONTENIDOS

### NUESTRA VISION



Una comunidad científica comunicada,  
actualizada y en red

### NUESTRA MISION



Promover, actualizar y difundir  
los conocimientos en  
inmunología veterinaria



LAS JORNADAS ANUALES DE LA AAIV SE LLEVARON ACABO DENTRO DE ALACI.

➤➤➤ Este año, las Jornadas anuales de la AAIV se llevaron a cabo en el marco del Congreso Latinoamericano y del Caribe de Inmunología (ALACI).

Se desarrollaron el día Miércoles 6 de Noviembre:

- Simposio en UNA SALUD
- Mesa redonda de Inmunología Veterinaria
- Sesión de posters dedicados a la Inmunología Veterinaria.



Desde AAIV agradecemos a los colegas que trabajan en el área, por el envío de resúmenes al tópico “Inmunología Veterinaria”. Los mismos fueron evaluados por miembros de la comisión de la AAIV.

Fueron seleccionados dos trabajos para ser presentados en disertaciones orales durante la Mesa redonda dedicada a Inmunología Veterinaria.

ESTA VEZ NOS HEMOS ENCONTRADO EN BUENOS AIRES DEL 4 AL 8 DE NOVIEMBRE, CON LA MENTE ABIERTA PARA COMENZAR A TRABAJAR JUNTOS EN “UNA SALUD”

TRABAJANDO EN EQUIPO CON ALACI



ALACI  
LATIN AMERICAN AND CARIBBEAN  
ASSOCIATION OF IMMUNOLOGY

ALACI 2024  
NOVEMBER 4-8 BUENOS AIRES

## LA INMUNOLOGÍA VETERINARIA DIJO “PRESENTE” EN ALACI 2024:

### INTEGRANDO LA INMUNOLOGÍA HUMANA Y ANIMAL BAJO EL CONCEPTO UNA SALUD



La AAIV participó activamente en ALACI 2024, representando a la Inmunología Veterinaria, a través de un Simposio y una Mesa Redonda con expositores y miembros de la RedLatInmVet. También tuvo una sesión de posters dedicada a esta disciplina.

- **SIMPOSIO INMUNOLOGÍA BAJO LA PERSPECTIVA “UNA SALUD”** donde confluyen la Inmunología humana y veterinaria. Los moderadores fueron José Ángel Gutiérrez Pabello (México) y Alejandra Capozzo (Argentina).

El Simposio constó de 3 PONENCIAS sobre cómo integrar el concepto UNA SALUD en temas de inmunología. De la misma participaron expositores y miembros de la Red LatinVet, como panelistas.

#### Expositores:



**Margaret A. Liu**

Principal, ProTherImmune. CEO, PAX Therapeutics Hedersdokter, Karolinska Institute. Stockholm, Sweden. Adjunct Full Professor, UCSF. San Francisco, CA USA. Member of the Board, President Emerita, International Society for Vaccines  
Title: **Gene-Based Vaccines and Therapies for One Health**



**Hugo Ortega.**

Superior Researcher of CONICET. Professor of the Department of Morphological Sciences. School of Veterinary Medicine. Universidad Nacional del Litoral (UNL). Director of the Comparative Medicine Center. – Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (ICiVet-Litoral), UNL.

Title: **Optimizing SARS-CoV-2 Vaccine Strategy: A One-Health Perspective**



**Elías Barquero Calvo.**

Bacteriology Lab. PIET, School of Medicine. Universidad Nacional de Costa Rica  
Title: **Exploring Innate Immunity: Key to Understanding Chronic Zoonotic Infections**

#### VETERINARY IMMUNOLOGY ROUND TABLE

**José Angel Gutierrez Pabello.** Departamento de Microbiología e inmunología, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico City, Mexico. Cell death in bovine tuberculosis: bacterial dissemination or control?

**Juan José Duarte.** Facultad de Ciencias Veterinarias, UBA, Argentina. Preliminary evaluation of vaccines designed against Mycobacterium avium subsp. Paratuberculosis: immune response and protection in challenged mice.

**Florencia Belén Lobo Gaitán.** Instituto de Agrobiotecnología y Biología Molecular (IABIMO), Argentina. New-generation vaccines against foot-and-mouth disease virus: strategies to enhance the immunogenicity of recombinant empty capsids.



ALACI

LATIN AMERICAN AND CARIBBEAN  
ASSOCIATION OF IMMUNOLOGY

## 14<sup>th</sup> Latin American and Caribbean Immunology Congress

Buenos Aires, 4-8 de noviembre de 2024

**Treinta y tres pósters fueron expuestos ante nuestra Mesa Redonda de Inmunología Veterinaria.**

**Un comité de nuestra asociación evaluó a los presentadores sobre diferentes aspectos de sus estudios de investigación.**

**Los estudiantes de doctorado procedían principalmente de Argentina, Uruguay, Brasil, Costa Rica y Portugal.**

**Participaron en actividades que marcaron un paso esencial en la capacitación de jóvenes investigadores.**

1. Impact of Fasciola Hepatica Infection and Triclabendazole Treatment on Humoral Immune Response and Vaccine Efficacy in Cattle.
2. Effect of Panax Ginseng Formulated With Liposomes Injection on Neutrophil Function in Periparturient Dairy Cows.
3. Immunomodulatory Effects in Dairy Cows Following Intra-Mammary Inoculation of Minthostachys Verticillata Essential Oil at Drying Off.
4. Effect of a Probiotic Fermented Product on the Intestinal ecosystem: Immunological and Metagenomic Studies.
5. Bacillus-Derived Lipopeptide Extracts Modulate Balb/C Mice Gut Immune Response in Absence of Pathogenic Challenge Without Altering Mucosal Structure or Causing Organ or Bone Marrow Toxicity Signs.
6. Identifying Antigen Candidates for a Vaccine Against Infectious Coryza Using a Reverse Vaccinology Approach.
7. Longitudinal Study of the Humoral Immune Response to Clos-Tridial Vaccination in Cattle.
8. Activation of Gamma-Delta T Cells After In Vitro Exposure to Two Staphylococcus Aureus Strains With Different Adaptation Genotypes.
9. Influence of Staphylococcus Aureus Strain With Different Ad-Aptation Genotypes on Cytokine Production by Mac-T Cells.
10. Dispersed Ascorbyl Palmitate (Asc16) as an Additive in Adjuvant Formulations.
11. New Mycobacterium Bovis Antigens for Use in Bovine Tubercu-Losis Control Strategies.
12. Effect of an Experimental Vaccine Against Fasciola Hepatica Formulated With Two Recombinant Kunitz-Type Proteins on the Reduction of Eggs And Adults in Vaccinated Sheep.
13. The Humoral and Cellular Immune Response in Cattle to Clos-Tridium Chauvoei Vaccination and Challenge.



**ALACI**  
LATIN AMERICAN AND CARIBBEAN  
ASSOCIATION OF IMMUNOLOGY

## 14<sup>th</sup> Latin American and Caribbean Immunology Congress

Buenos Aires, 4-8 de noviembre de 2024

14. Effects on Gut Biology and Productive Parameters of the Supplementation to Gestating Sows and their Piglets With *Kluyveromyces Marxianus* Probiotic Yeasts.
15. Preliminary Evaluation of Vaccines Designed Against Myco-Bacterium *Avium* Subsp. *Paratuberculosis*: Immune Response and Protection in Challenged Mice.
16. Bioprinting of Antigens Encapsulated in Microspheres Using Alginate as a Biogel
17. Cross-Recognition of the Glycine-Rich Protein *Rmgrp* by Sera of Different Mammalian Hosts Infested with the Ticks *Rhipicephalus Microplus* or *R. Bursa*.
18. Specific Humoral Immunity of a Social Rodent, the Case of Wild Cavy (*Cavia Aperea*).
19. Cpg-Odn Formulated with a Coa-Asc16 Nanostructure as Adjuvant for Experimental Anti-Bothropic Serum Production.
20. New Generation Vaccines Against Foot-And-Mouth Disease Virus: Strategies to Enhance the Immunogenicity of Recombinant Empty Capsids.
21. Analysis of Immunoprotection in Sheep Against *Fasciola Hepatica* Through the Combination of *Fhlap1/Fhlap2* and Saponin-Based Nanoparticles.
22. G Protein-Coupled Estrogen Receptor Immunolabeling and Estrogen Concentration During Porcine Gestation.
23. Immunolocalization of Integrin Alpha V Beta 3 and its Ligands During Sow Placentation.
24. Profile of Interleukins, Progesterone and Asymmetric Antibodies in Mid/Late Gestation of the Sow.
25. Evaluation and Optimization of a Recombinant Bovine Tuberculosis Diagnostic Reagent for Testing in Cattle.
26. Immunization with Engineered *S. Aureus* Beta Toxin Induces Functional Antibodies in Dairy Heifers.
27. Chitosan Nanoparticles as Potential Immunomodulatory Agents For Bovine Mastitis Prevention.
28. Immunomodulatory and Antimicrobial Modulation by 1,25-Dihydroxyvitamin D3 in Bovine Cells: Implications for the Treatment of Bovine Mastitis.
29. New-Generation Vaccines against Foot-And-Mouth Disease Virus: Strategies to Enhance the Immunogenicity of Recombinant Empty Capsids.
30. Immunological Evaluation of Antivenoms for Bothrops *Alter-Natus* Envenomation Using Venomic and Antivenomic Approach.
31. Enhanced Immunogenicity and Protection by Montanide and Tlr3 Agonist-Combined Nucleoprotein-Based Influenza Vaccines in a Murine Model.
32. *Bacillus*-Derived Lipopeptide Extracts Modulate Balb/C Mice Gut Immune Response in Absence of Pathogenic Challenge Without Altering Mucosal Structure or Causing Organ or Bone Marrow Toxicity Signs.
33. Neutrophils Support *Brucella* Dispersal with Reduced Immune Recognition



**ALACI**  
LATIN AMERICAN AND CARIBBEAN  
ASSOCIATION OF IMMUNOLOGY

## 14<sup>th</sup> Latin American and Caribbean Immunology Congress

Buenos Aires, 4-8 de noviembre de 2024

Se seleccionaron dos estudiantes de doctorado de Argentina para que presentaran oralmente sus trabajos en la mesa redonda:

- **Juan José Duarte** presentó “Evaluación preliminar de vacunas diseñadas contra *Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis*: respuesta inmune y protección en ratones desafiados”
- **Florencia Belén Lobo Gaitán** disertó sobre “Nueva generación Vacunas contra el virus de la fiebre aftosa: estrategias para mejorar la inmunogenicidad de cápsides vacías recombinantes”.

La Asamblea General de AAIV, estuvo encabezada por Alejandra Capozzo y Adriana Soutullo, directora y codirectora. En la misma, informaron sobre las actividades realizadas durante el año 2024 en conjunto con la RedLatInmVet, así como también las actividades para el año siguiente.

Se anunció que la próxima jornada, en 2025, se realizará en Colonia, Montevideo y estará organizado por Teresa Freyre de Uruguay, quien invitó a participar de la misma a los 35 asambleístas, uno de México, tres de Uruguay y Brasil, y el resto de Argentina, participantes de la asamblea en ese momento.





**ALACI**  
LATIN AMERICAN AND CARIBBEAN  
ASSOCIATION OF IMMUNOLOGY

## 14<sup>th</sup> Latin American and Caribbean Immunology Congress

Buenos Aires, 4-8 de noviembre de 2024



*El Curso de **Transcriptómica Básica** se realizó en el 2024 orientado a **Inmunología Veterinaria**.*

Participaron **66 estudiantes**, guiados por **12 profesores** con amplia experiencia en la aplicación de tecnologías transcriptómicas a la inmunología veterinaria.

Se realizó con la colaboración de la **Universidad Abierta Interamericana** que brindó su sistema de aula virtual y con el aporte de un **subsidio VIC-.IUIS** otorgado a la Dra Adriana Soutullo por USD 3.000.

El curso virtual se desarrolló durante cinco semanas en **agosto de 2024** y constó de **nueve módulos** que combinaron sesiones teóricas y prácticas. El componente teórico incluyó clases sincrónicas (18 horas) y sesiones asincrónicas (15 horas). Las sesiones prácticas incluyeron 27 horas sincrónicas y 23 horas asincrónicas.

Participaron estudiantes de doctorado, post-doctorado, investigadores y profesionales que ejercen actividad en la clínica de **Argentina, México, Uruguay, Venezuela y Cuba**.

La inscripción a las sesiones teóricas y prácticas fue selectiva, priorizando a estudiantes de doctorado, investigadores posdoctorales, estudiantes de maestría e investigadores junior. Los estudiantes inscriptos en las sesiones teóricas pudieron observar los ejercicios prácticos.

El Curso de transcriptómica para inmunología veterinaria de 2024 marcó un paso importante en la creación de capacidades entre los jóvenes investigadores y el avance del uso de la transcriptómica en la ciencia veterinaria.

La colaboración de VIC-IUIS, los profesores participantes y una cohorte diversa de estudiantes contribuyó al éxito del curso, sentando las bases para un mayor progreso en la investigación científica en la región.

# LO QUE VIENE 2025...

8

Como cada año, se llevarán a cabo las Jornadas de la AAIV:

XVII JORNADAS ANUALES DE LA AAIV, IV REUNIÓN DE LA REDLATINMVET

En esta ocasión Uruguay será nuestro anfitrión, nos recibe por primera vez nuestro país hermano, en la Universidad de la República Uruguay.

no olviden agendar!! 18 al 20 de Noviembre de 2025



UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA URUGUAY

RED LatInmVet  
Red Latinoamericana de Inmunología Veterinaria

Asociación Argentina de Inmunología Veterinaria

**IV Reunión de la Red Latinoamericana de Inmunología Veterinaria**

**XVII Jornadas Anuales de la Asociación Argentina de Inmunología Veterinaria**

Participarán representantes de México, Estados Unidos, Inglaterra, Australia, Brasil, Argentina y Uruguay

Lugar: Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria "La Estanzuela", Colonia, Uruguay

**INIA**  
URUGUAY

**Save the date: Noviembre 2025**

INSTAGRAM: @redlatinvet  
FACEBOOK: Asociación Argentina de Inmunología Veterinaria  
CONTACTO: aaiv.redlatinvet@gmail.com



@redlatinvet



Asociación Argentina de Inmunología Veterinaria



aaiv.redlatinvet@gmail.com

## PROTOTIPO DE HERRAMIENTA BASADA EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA) APLICADA A LA ENSEÑANZA DE INMUNOLOGÍA VETERINARIA.



UBA VETERINARIA

Centro de Innovación en  
Tecnología y Pedagogía

UBA

Estefanía Maurizio, Hernán Hermida, Silvia Colavecchia y Silvia Mundo

El proyecto se basa en el desarrollo de una herramienta basada en la Inteligencia Artificial (IA) que se incorpora como complemento a los canales de consulta asincrónica disponibles en el campus virtual de la asignatura Inmunología Básica, dictada por la Cátedra de Inmunología Veterinaria de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Buenos Aires. Se procederá a la educación o sintonía fina (fine-tuning) de una plataforma de IA para brindar a los estudiantes de Inmunología Básica información específica, relevante y actualizada sobre temas de la currícula, priorizando fuentes bibliográficas validadas por el cuerpo docente que incluyen libros, repositorios de publicaciones científicas, material generado por esta y otras Unidades Académicas, consultas previas en el foro, etc. Asimismo, se buscará brindar transparencia sobre las fuentes utilizadas y propuestas de material ampliatorio para comunicar al alumno con otras fuentes y formatos que le permitan profundizar sobre la temática de interés. En el transcurso del primer año de trabajo, se procederá con el diseño y desarrollo iterativo de una prueba piloto, su evaluación en cada momento de avance y su posterior despliegue en forma de actividades-estímulo para los alumnos de Inmunología Básica.

En esta primera instancia, se eligió circunscribir la experiencia a un tema puntual para poder entender la escalabilidad posterior de un producto sólido, completo y útil a una mayor variedad de temas. El tema que se desarrolla es vacunas recombinantes de uso veterinario (Unidad temática "Inmunoprofilaxis"). Además, resulta desafiante encontrar información aplicada a las particularidades de las vacunas y la respuesta inmune en las especies domésticas, o modelos experimentales que sean aplicables a enfermedades de interés veterinario. Asimismo, es un saber transversal a las diferentes ramas del ejercicio profesional veterinario (clínica de pequeños animales, clínica de grandes animales, producción, salud pública y bromatología, e investigación, entre otras). Este proyecto se basa en ofrecer una mayor variedad de ejemplos reales en diferentes especies con las que los estudiantes puedan estar más familiarizados, en una variedad de contextos y utilizando fuentes en actualización dinámica, el tema se volverá aún más relevante y accesible para los estudiantes. La elección de la IA como herramienta pedagógica de gran valor agregado esconde nociones e intenciones en relación con el rol del estudiante, del docente y de las posibilidades de esta tecnología en el contexto áulico. Promueve el acceso por parte de los estudiantes a contenidos actualizados, relevantes a la disciplina y multimedia, favoreciendo la gestión del tiempo, la autorregulación y los itinerarios de aprendizaje diversos. Al estar en constante desarrollo, Inmunovet-IA ofrece también oportunidades de generar consignas colaborativas, desafíos inmersivos e instancias de ludificación. Esto promueve el acceso y la adquisición de habilidades tecnológicas significativas de importancia creciente en el mundo profesional y extraprofesional (explorando "The Fun Theory", o la idea que los cambios en el comportamiento y de las personas pueden obtenerse más fácilmente a través de la diversión, y el "learning by doing") formales e informales para los estudiantes con el objetivo final de motivarlos e involucrarlos en el proceso de entrenamiento y mejora continua de la herramienta. De este modo, Inmunovet-IA se constituye como una herramienta flexible y robusta para expandir el aula híbrida y nos permite, como docentes, capitalizar una tecnología "aprobada" que nos permita finalmente conciliar la tensión histórica entre el material catedrático aprobado (con su rigidez en cuanto a formato y periodicidad de actualización), y los intereses y necesidades de los estudiantes, profundizados por la situación postpandemia. En otras palabras, la incorporación de una tecnología tan potente como la IA generativa nos permite alinearlos a la cosmovisión de los estudiantes de hoy y "negociar" un uso libre y fructífero en el momento exacto en el que comienza a cobrar real trascendencia dentro de la vida dentro y fuera de la Universidad. Este proyecto posee gran potencial de escalar a una red de Inmunología Veterinaria que incorpora universidades de nuestro país y Latinoamérica. Además, a la vez que ofrece al equipo docente de la Cátedra de Inmunología Veterinaria oportunidades nunca exploradas de colaboración con Unidades Académicas de disciplinas tales como Sistemas, Ingeniería Informática, Ciencia de Datos, etc. convencidos del potencial de Inmunovet-IA, constituimos recientemente un equipo de cuatro docentes para llevar a cabo el proyecto, presentando la hoja de ruta y el presupuesto de la prueba piloto en la convocatoria UBATIC 2023-2025.

## **Estimados miembros de la AAIV:**

Al cerrar este 2024, quisiera expresar mi más profundo agradecimiento a todos los miembros de la Comisión Directiva de la AAIV, así como a los profesionales que integran nuestra Asociación y la Red Latinoamericana de Inmunología Veterinaria (RedLatInmVet), por su invaluable apoyo a nuestras actividades a lo largo del año.

Sus contribuciones han sido fundamentales para impulsar nuestra misión compartida: promover el avance, la visibilidad y el crecimiento de la investigación y la docencia en el área de la inmunología veterinaria.

Como habrán podido leer en este boletín, durante 2024 llevamos a cabo un destacado curso de Transcriptómica, reafirmando nuestro compromiso con la capacitación de nuestros socios y el uso de tecnologías de vanguardia. Además, por primera vez, participamos en el Congreso de la Asociación Latinoamericana de Inmunología (ALACI), otorgando un espacio de excelencia a la inmunología veterinaria y promoviendo el concepto Una Salud, eje central de las jornadas 2023. Asimismo, tuvimos el honor de representar a la inmunología veterinaria en el ámbito internacional a través de mi participación en la conducción del Comité Internacional de Inmunología de la Unión Internacional de Sociedades de Inmunología.

De cara a 2025, los invitamos a continuar colaborando con nosotros, compartiendo sus trabajos y destacando sus actividades en nuestro boletín. Seguiremos fortaleciendo nuestras iniciativas en cursos, seminarios web, informes técnicos y publicaciones. Además, estamos emocionados de anunciar que organizaremos nuestra Reunión Científica Presencial 2025 junto con la RedLatInmVet, que tendrá lugar en el INIA de Colonia, Uruguay del 18 al 20 de Noviembre de 2025.

Manténganse atentos a las actualizaciones en nuestro  
sitio web: <https://www.redlatinmvet.com/>

También pueden seguirnos en nuestras redes sociales para estar al día con las últimas novedades:



INSTAGRAM: [@redlatinvet](https://www.instagram.com/redlatinvet)



FACEBOOK: [Asociación Argentina de Inmunología Veterinaria](https://www.facebook.com/Asociación Argentina de Inmunología Veterinaria)



CONTACTO: [aaiv.redlatinvet@gmail.com](mailto:aaiv.redlatinvet@gmail.com)

Nuestro objetivo sigue siendo consolidar una red que conecte a todos los investigadores y docentes que trabajan en inmunología veterinaria, tanto en Argentina como en toda Latinoamérica, fortaleciendo nuestra comunidad científica y profesional.

Les deseamos un 2025 pleno de éxitos, crecimiento y logros compartidos.

Con el mayor de los afectos,

**Dra. Alejandra Capozzo**  
**Directora**