



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

CEPAVE

Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores



Centro de Estudios
Parasitológicos y de Vectores
CONICET LA PLATA - UNLP

Gacetilla informativa del CEPAVE

Presentamos la cuarta entrega de la Gacetilla del Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE). En cada edición se brinda información sobre aspectos de interés tratados en las diferentes comisiones y áreas técnicas, así como producciones y actividades científicas en el marco de proyectos de investigación, vinculación tecnológica, extensión y transferencia. El objetivo es compartir metas, resultados y experiencias comunes, beneficiando oportunidades de intercambio de conocimiento científico, formación de nuevos grupos de trabajo y fortalecimiento de las líneas de investigación.

NOTAS DE DIVULGACIÓN

- Esta sección es una invitación a que las y los integrantes del CEPAVE compartan el contenido de sus trabajos y experiencias de la actualidad.

NOVEDADES

- Becas, subsidios y proyectos en el exterior.

COMENTARIOS

- Resúmenes de reuniones del CEPAVE (Seminarios, Conversatorios, Charlas).
- Resúmenes de tesis defendidas.

EL CEPAVE Y ALGUNAS DE SUS ACTIVIDADES

- Actividades de comisiones y áreas técnicas.

MI CAMINO

- Esta sección invita a las y los integrantes del CEPAVE que se encuentran en el último tramo de su carrera, o jubilados/as, a compartir su trayectoria y experiencias en el camino de la investigación científica.

ANUNCIOS

- Notas de interés.

Invitamos a todos aquellos que deseen compartir información, a comunicarse con la Comisión de Intercambio de Conocimiento Científico y Fortalecimiento Profesional: intercambio@cepave.edu.ar

INVESTIGACIONES Y EXPERIENCIAS DE LA ACTUALIDAD

El control biológico de plagas mediante individuos de especies nativas de la región es un desafío para Argentina, donde esta estrategia necesita avances en el conocimiento científico para su implementación, a fin de lograr un manejo de plagas más saludable y eficiente. En particular, uno de los sectores demandantes de estos bioinsumos en el país es la producción hortícola o frutihortícola.

En el año 2022, el CEPAVE ha obtenido financiamiento de la Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación, ex Ministerio de Ciencia y Tecnología (ANPCyT, MINCyT), para instalar dos bioterios modulares (3m x 6m cada uno), con el propósito de avanzar en los protocolos de cría de especies de enemigos naturales, investigando aspectos claves que permitan escalar su producción masiva. El Grupo de Ecología de Plagas y Control Biológico, que está a cargo de uno de ellos, investiga la biología, la ecología y el potencial de las especies nativas de enemigos naturales como agentes de control de plagas agrícolas. El equipo de trabajo se encuentra formado actualmente por seis investigadoras, dos profesionales de apoyo a la investigación, diez tesis doctorales de CONICET y CICBA, y varios estudiantes avanzados de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo (FCNyM). Además de investigación básica, el grupo desarrolla ensayos a campo y servicios tecnológicos para probar la efectividad de macroorganismos (insectos y ácaros) para el control de plagas en cultivos hortícolas y de soja, mediante la interacción con instituciones provinciales, pequeñas empresas y productores de la región. Este grupo de investigación ha acompañado el salto institucional que significó la instalación de los bioterios modulares, con financiamiento obtenido de otras fuentes para equipar el que está a su cargo, proveniente de



la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET) y la Fundación Williams. Este esfuerzo permitió aumentar las capacidades científico-tecnológicas del grupo para disponer de instalaciones y equipamiento apropiado, tales como el acondicionamiento interno de variables de temperatura, humedad y fotoperíodo necesarios para mantener colonias de insectos, una cámara de cría y equipos menores. Cabe destacar que recién después de más de dos años se han logrado poner a punto las instalaciones, debido al fuerte proceso inflacionario que ocurrió en la Argentina, seguido del desfinanciamiento estatal que atraviesa el sistema científico durante los últimos años.

Las especies que se han seleccionado para comenzar a elaborar protocolos de cría masiva son la "vaquita" *Cycloneda sanguinea* (Coleoptera: Coccinellidae) y la "mosca rayada de las flores" *Allograpta exotica* (Diptera: Syrphidae) para el control de áfidos (Hemiptera: Aphididae); la avispa parasitoide *Pseudapanteles dignus* (Hymenoptera: Braconidae) para el control de la polilla del tomate *Phthorimaea absoluta* (Lepidoptera: Gelechiidae); y avispas del género *Telenomus* (Hymenoptera: Platygasteridae) que parasitan huevos de chinches fitófagas. La elección de estas especies provino de los avances en su conocimiento y la importancia

tanto de los cultivos donde se proyecta utilizarlas como de las plagas a controlar.

En relación con *C. sanguinea*, se espera lograr un protocolo para la obtención de una unidad básica de producción de 1000 individuos semanalmente, que contenga una descripción detallada de los materiales necesarios, los pasos a seguir, así como recomendaciones específicas y generales para la cría de este agente de control biológico. Con respecto a *A. exótica*, se evaluarán diferentes sustratos de oviposición que permitan optimizar la obtención de un número suficiente de huevos para incrementar su producción. Para escalar la producción de *P. dignus* se realizarán ensayos para aumentar la producción de hospedadores (larvas de *P. absoluta*) usando dieta artificial. Se cuenta con un protocolo para la producción de *Telenomus* y se espera probar su escalado. Para varios de estos enemigos se contemplan además estudios para evaluar condiciones de almacenamiento en frío que permitan mejorar las crías y su procesamiento postproducción y traslado al campo.

Nos motiva contribuir con soluciones biotecnológicas y bioinsumos para el control biológico de plagas y continuar formando profesionales dedicados a la producción de alimentos sanos y asequibles.

NOVEDADES

Becas en el exterior y Cooperación Internacional

1. Programa CONICET-CSIC (España) 2025

- Descripción: Colaboración entre el CONICET y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) de España para proyectos conjuntos.
- Cierre de convocatoria: 15-09-2025 (CSIC) y 26-09-2025 (CONICET).
- Más información: CONICET – Convocatorias y eventos

2. Programa CONICET-CAS (República Checa) 2025

- Descripción: Iniciativa conjunta para promover

la cooperación científica entre Argentina y la República Checa.

- Cierre de convocatoria: 15-09-2025
- Más información: CONICET – Convocatorias y eventos

3. Becas De Movilidad Entre Universidades Andaluzas E Iberoamericanas:

- Descripción: Becas de Movilidad para las “Dobles Titulaciones de Postgrado AUIP” entre universidades iberoamericanas. Número de plazas convocadas: hasta un máximo de 10 becas.
- Cierre de convocatoria: 31 de octubre de 2025
- Más información: CONICET – Convocatorias y eventos

4. ERC - Advanced Grants

- Fecha límite de postulación: 28 de agosto de 2025
- Descripción: Convocatoria del Consejo Europeo de Investigación para proyectos de investigación de alto nivel en Europa, aplicable a diversas disciplinas, incluyendo biología.

5. Postdoctoral Fellowships – Acciones Marie Skłodowska Curie Horizonte Europa

- Fecha límite de postulación: 10 de septiembre de 2025 (17:00 CEST)
- Descripción: Programa de becas postdoctorales financiado por la Unión Europea, dirigido a investigadores internacionales en diversas disciplinas, incluyendo biología.

6. Mercociudades 2025. Programa de cooperación Sur Sur

- Fecha límite de postulación: 1 de octubre de 2025
- Descripción: Programa de cooperación entre ciudades de América Latina, dirigido a proyectos de investigación y desarrollo en diversas áreas, incluyendo biología.

7. Convocatoria Internacional de Grado y Posgrado: BECAS OEA

- Fecha límite de postulación: 18 de noviembre de 2025
- Descripción: Becas ofrecidas por la Organización de los Estados Americanos para estudios de grado y posgrado en diversas instituciones de América Latina y el Caribe, en áreas que incluyen biología.

8. CAPES

Programa de Convenio Estudiantil de Posgrado (PEC-PG)

Doctorado completo en Brasil. Doctorado Sandwich

en Brasil. Maestría completa en Brasil.

<https://www.gov.br/capes/pt-br/assuntos/noticias/capes-lanca-edital-para-estudiantes-estrangeiros>

9. Fundación "la Caixa" El programa de becas de posdoctorado Junior Leader está destinado a la contratación de investigadores excelentes, de cualquier nacionalidad, que deseen continuar su carrera investigadora en territorio español o portugués en las áreas de las ciencias de la salud y de la vida, la tecnología, la física, la química, la ingeniería y las matemáticas.

<https://fundacionlacaixa.org/es/becas-posdoctorado-junior-leader-descripcion>

• **Subsidios de interés**

Unión Europea-Marie Sklodowska Curie Actions (MSCA). Staff Exchanges 2025.

• **Convocatoria de plazas permanentes**

Investigadores que deseen desarrollar una carrera científica a largo plazo en el País Vasco

<https://euraxess.ec.europa.eu/worldwide/brazil/permanent-positions-research-professors-research-associates-spain-all-research>

COMENTARIOS

Resúmenes de reuniones del CEPAVE



Un enfoque innovador en el control de plagas: inducción de defensas vegetales con chinches míridas

Durante la primera semana de abril de 2025, la Dra. Meritxell Pérez-Hedo, investigadora del Instituto

de Biología Molecular y Celular de Plantas (IBMCP), perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y a la Universidad Politécnica de Valencia, España, visitó el Laboratorio de Ecología de Plagas y Control Biológico del CEPAVE. Su visita marcó el inicio de un proyecto de colaboración para estudiar la inducción de defensas de las plantas mediadas por chinches míridas depredadoras y volátiles, con el objetivo de desarrollar estrategias para el manejo de plagas agrícolas. La Dra. Pérez-Hedo ha patentado un bioinsumo basado en estas defensas para la horticultura europea y con este estudio se espera poder desarrollar un producto similar para la Argentina. Este proyecto de investigación bilateral entre el CSIC (España) y el CONICET (Argentina), está dirigido por las Dras. Pérez-Hedo y Nadia G. Salas Gervasio, del CEPAVE.

En el marco de su visita, la Dra. Pérez Hedo dictó el seminario: "Inducción de defensas en plantas una vía sostenible de gestión de plagas y enfermedades" Disponible en YouTube:

<https://www.youtube.com/watch?v=UkS4XqEU-Q>



¿Qué es el SINAVIMO?

El día 14 de abril se realizó en el Aula del CEPAVE un seminario, organizado por la Comisión de Intercambio Científico y Fortalecimiento Profesional, que involucró abordajes de relevancia para cumplir los objetivos de diversas investigaciones, principalmente en salud y vectores, siendo una oportunidad para conocer a personal del SENASA que se interesan en generar vínculos de colaboración.

Las temáticas a tratar redundaron en: ¿Qué es y cuáles son los abordajes de la vigilancia fitosanitaria oficial?, ¿Qué es una plaga cuarentenaria?, La importancia de la red de expertos y cómo se puede participar, La Resolución SENASA 778/04 y la campaña "Comunicar es cuidar". En el marco de las actividades del Centro Regional Metropolitano del SENASA, las ingenieras agrónomas Gabriela Artave y Gisele Antonuccio (giantonuccio@senasa.gob.ar), referentes de Vigilancia de Protección Vegetal, ofrecieron la charla informativa. Durante el encuentro, presentaron los canales de contacto disponibles para consultas vinculadas con la sanidad vegetal y explicaron el funcionamiento de la Red de Expertos del SINAVIMO (Sistema Nacional de Vigilancia y Monitoreo de Plagas). Otros interlocutores pertenecientes al Centro de SENASA fueron Trinidad Berbery y Guadalupe Montes. Durante la charla se resaltó que esta red convoca a especialistas de distintas disciplinas para aportar sus conocimientos al monitoreo y protección de cultivos y áreas naturales, contribuyendo también al mantenimiento de mercados de exportación. Finalmente, se detalló el procedimiento de incorporación: completar la ficha de inscripción y enviarla por correo electrónico, tras lo cual los datos se incorporan a la base del SINAVIMO y se publican en su sitio web (www.sinavimo.gob.ar) (ver **Anexo 1**).

A partir de la charla surgieron consultas vinculadas con otras áreas del SENASA. Por ello, desde la Comisión de Intercambio Científico y Fortalecimiento Profesional se recopilaron las dudas y se generaron intercambios con profesionales del organismo, entre ellos la Dra. Agustina Pierdomenico (Coordinación General de Epidemiología). El objetivo fue favorecer una mejor comprensión del marco normativo y regulatorio vigente, que permita al CEPAVE optimizar la aplicación de estas disposiciones en aquellos casos que requieran la intervención del Servicio. En este marco, al final de la gacetilla se

incluyen las preguntas formuladas durante la charla junto con las respuestas brindadas por el personal idóneo del SENASA.



¡Que tus datos cuenten! Ciencia abierta en GBIF: visibilidad, colaboración y oportunidades de financiamiento para integrantes del CEPAVE

El viernes 25 de abril tuvo lugar en nuestro Centro una charla informativa interna a cargo de la Dra. Soledad Ceccarelli. La misma tuvo el objetivo de dar a conocer, de modo general, el funcionamiento y oportunidades para integrantes del Centro dentro de la Red GBIF (Global Biodiversity Information Facility).

Publicación de datos sobre biodiversidad de investigación en portales internacionales. A partir de esta charla, la Comisión de Intercambio Científico y Fortalecimiento Profesional de nuestro Centro organizó un seminario, coordinado por la Dra. Soledad Ceccarelli, que contó con la participación de la Dra. Anabela Plos (Administradora del Nodo Argentino de GBIF, Museo Argentino de Ciencias Naturales – CONICET) como oradora invitada, durante tres encuentros, jueves 26 de junio, 3 de julio y 14 de agosto, destinados principalmente a los y las integrantes del Centro. La actividad tuvo como propósito brindar a

la comunidad de investigación del Centro un espacio de actualización y formación en torno a la gestión de datos de biodiversidad. Durante el encuentro se abordaron temas centrales como los tipos de datos más relevantes para la investigación y conservación, los estándares internacionales de registro, las licencias de uso y acceso abierto, las herramientas disponibles para la publicación y las buenas prácticas que garantizan la calidad, interoperabilidad y reutilización de la información.

En el marco de las presentaciones se promovió un espacio de diálogo en el cual se atendieron consultas de los y las integrantes del Centro. Allí se explicó en qué consiste la Global Biodiversity Information Facility (GBIF), plataforma internacional que reúne y pone a disposición de manera abierta y gratuita millones de registros de biodiversidad provenientes de instituciones de todo el mundo. Se destacó, asimismo, la importancia de la participación activa de nuestro país a través del Nodo Argentino y la contribución del CEPAVE, que forma parte de la red en carácter de institución adherida y publicadora de datos. Este rol le otorga al Centro una doble relevancia: por un lado, en la difusión y visibilización internacional de la producción científica generada; y por otro, en el fortalecimiento de la cooperación con la comunidad académica y de gestión ambiental, que encuentra en estos datos una fuente fundamental para la investigación, la toma de decisiones y el diseño de políticas públicas.

Finalmente, se remarcó que la participación en GBIF no se limita a un área en particular, sino que constituye una oportunidad abierta para que otras líneas de investigación del Centro incorporen sus registros y contribuyan a ampliar la base de datos disponible. De este modo, se favorece la integración de la producción científica del CEPAVE a una red global, potenciando el alcance, el impacto y la proyección de sus investigaciones. Todos los links e información relacionada a estos tres encuentros se encuentran en el [Anexo 2](#).



Ante el problema de la chicharrita del maíz ¿cómo pueden ayudarnos los enemigos naturales nativos?

El día viernes 9 de mayo se realizó en el Aula del CEPAVE un seminario abierto a la comunidad científica, organizado por la Comisión de Intercambio Científico y Fortalecimiento Profesional y coordinado por la Dra. Bárbara Defea. Esta iniciativa surgió a partir de la reciente epizootia de la “chicharrita” *Dalbulus maidis*, vector del “Achaparramiento del maíz”, que hace décadas afecta severamente al sector maicero de nuestro país. Con el propósito de compartir e intercambiar información relevante sobre el rol de los biocontroladores nativos (hongos entomopatógenos y parasitoides) en el manejo del vector, se invitó a dos especialistas destacados: el Dr. Eduardo Virila, quien ofreció la charla “Insectos entomófagos: un servicio ecosistémico aliado para el manejo racional de *Dalbulus maidis*”, y la Dra. Andrea Toledo, quien presentó “Hongos entomopatógenos: una alternativa ecológica para el manejo de *Dalbulus maidis*”. Este encuentro favoreció el intercambio entre distintos grupos de trabajo, enriqueciendo el debate con miradas complementarias sobre esta y otras problemáticas vinculadas a las líneas de investigación que se desarrollan en nuestro centro.

Resúmenes de tesis defendidas

Patrones de distribución geográfica de especies de culícidos (Diptera: Culicidae) implicados en la transmisión del virus de la fiebre amarilla en Argentina: una información fundamental para identificar áreas de riesgo vectorial



Tesista: María Eugenia Cano

Doctorado en Ciencias Naturales. Facultad de Ciencias Naturales y Museo. UNLP

Director y directora: Gerardo Marti y María Victoria Micieli

Fecha de defensa: 16 de abril de 2025

Resumen

La fiebre amarilla en Argentina involucra un ciclo urbano (con antecedentes de importancia histórica) y un ciclo selvático en el que participan predominantemente especies de culícidos de los géneros *Haemagogus* y *Sabethes*. Esta tesis tuvo tres objetivos principales: confeccionar una base de datos de presencias de estos géneros de mosquitos mediante el análisis de registros bibliográficos y colectas de campo, analizar cuáles de estas especies podrían ser los potenciales transmisores del virus de la FA selvática en Argentina y por último, predecir sus patrones geográficos a través de modelos de distribución.

Los géneros Hg. y Sa. se desarrollan en microhábitats denominados fitotelmata que predominan en zonas selváticas, como las ecorregiones de selva como la Selva Paranaense y Yungas. Debido a las características ambientales, la región intermedia entre ambas podría funcionar como un corredor biológico por lo que planteamos la

siguiente hipótesis: la distribución geográfica de los mosquitos selváticos identificados como vectores confirmados o potenciales del virus de la fiebre amarilla es continua entre el NOA y el NEA. En esta tesis se presentaron por primera vez, las distribuciones completas de las 4 especies de Hg. y 13 de Sa. distribuidas en Argentina. Se realizó una categorización de especies basada en seis criterios de incriminación, es decir, los requisitos que deben cumplir las especies para ser consideradas transmisoras de FA. *Haemagogus leucocelaenus*, *Hg. janthinomys*, *Hg. capricornii* y *Sa. chloropterus* obtuvieron el puntaje más alto en las escalas construidas. Finalmente, se aplicó un modelo de distribución utilizando variables ambientales y los puntos de presencia de estas especies. Los resultados indicaron que cinco de las especies estudiadas presentan una distribución continua entre las ecorregiones de Selva Paranaense y Yungas, conectadas a través de cuerpos de agua que podrían actuar como corredores biológicos. El conocimiento sobre la distribución de estas especies es una herramienta imprescindible para el diseño de estrategias de prevención de la FA selvática, orientar campañas de vacunación y mitigar el riesgo de epizootias y brotes urbanos, especialmente en regiones limítrofes con Brasil, donde ocurren brotes selváticos con mayor frecuencia.

Redescubriendo interacciones poco exploradas: potencialidades y limitantes de los parasitoides del estado adulto de chinches fitófagas (Hemiptera: Pentatomidae) como agentes de control biológico



Tesista: María Candela Barakat

Doctorado en Ciencias Naturales. Facultad de Ciencias Naturales y Museo. UNLP

Directora: María Fernanda Cingolani

Fecha de defensa: 10 de julio de 2025

En la Argentina, varias especies de hemípteros de la familia Pentatomidae atacan diversos cultivos de importancia económica. Estos insectos son considerados plagas importantes del cultivo de soja y de varios cultivos hortícolas, sobre todo de la familia Solanaceae. Las especies de pentatómidos más importantes son *Piezodorus guildinii*, *Nezara viridula*, *Edessa meditabunda* y *Diceraeus furcatus*. Estos fitófagos son atacados por distintos gremios de enemigos naturales, potenciales agentes de control biológico. Uno de ellos es el de los parasitoides que atacan a las chinches en su estado adulto. Pertenecen a este gremio varias especies de dípteros de la familia Tachinidae (subfamilia Phasiinae) y algunos microhimenópteros de la familia Encyrtidae. En ambos casos se trata de parasitoides koinobiontes que potencialmente pueden disminuir la longevidad, fecundidad y fertilidad de las chinches. El conocimiento que se tiene sobre los parasitoides del estado adulto de chinches fitófagas resulta en muchas ocasiones escaso y fragmentado, sobre todo en lo referente a los parasitoides del orden Diptera. El objetivo general de este trabajo de Tesis Doctoral fue recabar información sobre las interacciones entre pentatómidos plaga y sus parasitoides del estado adulto en los alrededores de la ciudad de La Plata, así como también analizar la potencialidad que estos enemigos naturales tienen como agentes de control biológico. Particularmente, se ha ampliado el conocimiento sobre las relaciones que ocurren naturalmente en el campo entre diferentes dípteros parasitoides de la familia Tachinidae y algunas de las chinches mayormente encontradas en el CHP, como *Nezara viridula* y *Edessa meditabunda*. Además, se ha logrado registrar la presencia de 6 especies distintas de parasitoides de la familia Tachinidae que tienen potencial como agentes de control biológico de estas plagas. Dentro de ellas, *Neobrachelia edessae* demostró tener buen potencial como agente de control biológico de *E. meditabunda*. Además, se ha confirmado que dos especies de parasitoides

Trichopoda pictipennis y *Hexacladia smithii* podrían potencialmente utilizar a *Piezodorus guildinii* como hospedador, dado que ambas lograron completar sus ciclos vitales sobre ella, pudiendo cubrir así un nicho vacante.

EL CEPAVE Y ALGUNAS DE SUS ACTIVIDADES

La **Comisión de Vinculación y Transferencia del CEPAVE**, continuó fortaleciendo la oferta actual de STANs del CEPAVE, y se realizó un relevamiento de las capacidades tecnológicas en cuanto a áreas de especialización e infraestructura disponible. El objetivo es mantener actualizada la oferta de propuestas para atender las demandas del sector público y privado. Esta información fue plasmada en el Sistema Oferta Servicios (SOS) del CONICET, una plataforma que contribuye a difundir las capacidades del CEPAVE y a vincularlo con posibles interesados del sector productivo, ya sea público o privado. Dicha plataforma contiene 6 grandes áreas en las cuales se encuadran las capacidades y los STANs del centro. La plataforma SOS será presentada en un evento que realizará CONICET, previsto para el mes de noviembre con fecha a confirmar. A su vez, desde la Comisión continúa trabajando en la elaboración de un Sistema de Gestión de Calidad, en el marco de las Buenas Prácticas de Laboratorio.

También se están realizando las gestiones



Visita de la escuela San Francisco de Asís de Berisso, julio de 2025.

necesarias para obtener el reconocimiento formal de CONICET de todas las comisiones del CEPAVE. En suma, se elaboró un breve documento, a requerimiento de la Secretaría de Investigaciones de la FCNyM, con motivo de conformar una mesa de trabajo sobre Bioinsumos. Varios integrantes del Centro asistieron a las primeras reuniones de dicha mesa de trabajo.

En un contexto donde la innovación y el conocimiento aplicado son fundamentales para el desarrollo, consolidar el vínculo entre los sectores académico, científico y productivo resulta crucial. En este sentido, desde la Comisión de Vinculación y Transferencia seguimos trabajando para unificar esfuerzos para contribuir al desarrollo de las capacidades del CEPAVE, e impulsar la transferencia tecnológica.

La **Comisión de Extensión y Comunicación Pública de las Ciencias del CEPAVE** período enero a junio de 2025. En este primer semestre de 2025 se continuó participando activamente en diversas actividades con el objetivo final de mantener y fortalecer el vínculo con distintos sectores de nuestra comunidad. En este sentido, se realizó un reel para Redes Sociales del CCT La Plata, se recibieron visitas en nuestro Centro de distintos establecimientos educativos; se



III Festival en defensa de la Ciencia Soberana y la Educación Pública, abril de 2025.



Participación de 10 propuestas del CEPAVE en las Vacaciones Científicas organizadas por la CICPBA desde el 21 de julio al 03 de agosto.

participó de distintas ferias y festivales de ciencia; se presentó y obtuvo un Proyecto de Extensión del Área en una convocatoria de la UNLP y se participó del Congreso Provincial de Salud donde presentamos la idea del proyecto. A principios de año, y a pedido del CCT La Plata, se realizó un video que cuenta las principales actividades del CEPAVE, ese video fue subido a redes del CCT el 22 de mayo, Día de la Diversidad Biológica y es parte de una iniciativa del CCT que busca visibilizar a las Unidades Ejecutoras (<https://www.instagram.com/reel/DJ9VTtZyYzz>) En marzo y en julio respectivamente, se recibió la visita de un grupo de ingresantes de la FCNyM y el quinto año de la escuela San Francisco de Asís de Berisso (Foto 1). En estas visitas, se recorren diferentes laboratorios de nuestro Centro donde los integrantes cuentan en primera persona el trabajo cotidiano y se reciben muchas consultas sobre el quehacer científico. A lo largo de todo el semestre, distintas líneas del Centro estuvieron presentes en la Feria del Agua, en el III Festival en defensa de la Ciencia Soberana y la Educación Pública (Foto 2), en la Feria de Ciencia por el Día del Ambiente y Vacaciones Científicas (Foto 3) la participación en estos eventos ha permitido tener mayor visibilidad e intercambio con otros actores de la sociedad.

También se presentó un proyecto de Extensión del Área, titulado "UNA SALUD: Estrategias de

Intervención y Empoderamiento Comunitario. Acciones Prioritarias en el SURES La Casita de Lxs Pibxs de Villa Elvira” en la Convocatoria Específica de Extensión 2024 de la UNLP que fue aceptado y otorgado. Los objetivos principales de este proyecto fueron presentados en un trabajo en el Congreso Provincial de Salud, organizado por el Consejo de Salud de la Provincia de Buenos Aires.

Además, se realizaron diversas publicaciones en redes sociales para dar visibilidad a las actividades del Centro. Estas publicaciones incluyen reels y posts en Instagram, así como notas en la página web del CEPAVE. Algunas de estas publicaciones destacan artículos publicados en revistas científicas por integrantes del CEPAVE, la participación en talleres y ferias de ciencia, y vídeos relacionados con las diferentes áreas de estudio.

Dejamos abierta la invitación, como siempre, a los distintos laboratorios del CEPAVE a enviarnos material para publicación al correo electrónico comunicacion@cepave.edu.ar y a formar parte del Área!!!.

MI CAMINO



Mi camino profesional comenzó en 1981, cuando me recibí de Lic. en Zoología en la FCNyM de la UNLP. Al poco tiempo tuve la oportunidad de viajar a Estados Unidos y de hacer una estancia como Asistente de Entomología en el Museo de Zoología

Comparada (MCZ) de la Universidad de Harvard, durante dos años.

Luego de esa fructífera y estimulante formación, regresé a la Argentina e ingresé al CEPAVE hace 38 años. Mis comienzos en el centro no estuvieron libres de contratiempos que supe sortear con el apoyo incondicional de la Dra. Norma E. Sánchez, fundadora de la línea de investigación, en aquel momento nueva, Ecología de Plagas y Control Biológico.

Desde entonces, trabajé como docente e investigadora de la UNLP en plagas de la agricultura y sus enemigos naturales, en cultivos que abarcaron desde la soja y el maíz de la región pampeana hasta los hortícolas del cinturón productivo del Gran La Plata. En 1991 obtuve el título de Dra. en Ciencias Naturales de la FCNyM, UNLP.

El crecimiento sostenido del grupo de investigación, a través del ingreso de diferentes generaciones de investigadores, becarios, tesistas y pasantes permitió la consolidación de un equipo altamente productivo y de excelencia que continúa destacándose a nivel nacional e internacional, lo que me ha llenado siempre de orgullo.

Paralelamente, me desempeñé como docente en las cátedras de Ecología General, Ecología de Poblaciones, Ecología de Pastizales y Sistemas Agrícolas y finalmente Ecología de Plagas, donde me desempeñé como Profesora Titular hasta 2024.

La vida profesional en la FCNyM me llevó a comprometerme como Consejera Directiva por el claustro de Profesores y en tareas de gestión. En tal sentido, me desempeñé como Secretaria de Posgrado durante 12 años, lo que me obligó a ausentarme, primero de manera parcial y luego casi totalmente del CEPAVE. Sin embargo y a pesar de mi alejamiento, este cargo me permitió acompañar con admiración y emoción a becarios y directores del CEPAVE que presentaron sus tesis doctorales durante ese lapso.

Pero también quiero detenerme en otros aspectos de mi vida cepaviana. Aquellos relacionados con los afectos, los que me llevo en el alma. No sólo de mis compañeros de equipo de investigación, sino también de otros miembros del CEPAVE, amigos

que supe ganar a lo largo de tantos años con quienes pude compartir la vida misma. A pesar de atravesar algunos malos momentos, como el actual, me gusta pensar que el CEPAVE tiene un gran espíritu de celebración. El recuerdo de los inolvidables choripanes de cumpleaños, el clásico almuerzo del día de la primavera y las memorables fiestas de fin de año, siempre me arrancarán una sonrisa.

El CEPAVE de calle 2 me marcó profesional y humanamente. En ese espacio, tan apretado, pero a la vez tan contenedor, encontré el compañerismo y la solidaridad de mis compañeros.

Luego, el actual edificio ¡tan merecido!, nos permitió crecer en cantidad y calidad y terminó de conformar un espacio de excelencia y consolidación de numerosas líneas de investigación.

Al final del camino profesional, pienso que volvería a elegir ser Bióloga y siento que pertenecer al CEPAVE, aunque jubilada desde octubre de 2024, me llena de orgullo y satisfacción. Y eso, no se olvida jamás.

Patricia Pereyra

Sus colegas y amigas/os le hacen llegar su agradecimiento por los años compartidos con estas palabras:

Patricia, querida compañera y amiga, gracias por tu lealtad y por ser una parte tan importante del Laboratorio. Dejas una impronta única, no solo por tus contribuciones profesionales, sino por la calidez y el corazón que le ponías a todo.

Jamás olvidaremos cómo tus ideas y proyectos hicieron crecer al grupo, tu pasión por enseñar, y esa prolijidad que ponías en cada detalle, incluso cuando armábamos unidades experimentales en vasitos de yogur. Tu dedicada observación de las plantas e insectos con los que trabajamos fue siempre una inspiración.

Cuando fuiste Secretaria de Posgrado, nos llenaba de orgullo decir: "es nuestra compañera".

Pato, ¡disfrutá muchísimo esta nueva etapa que te espera!



Un viaje entre parásitos, ciencia y pasión

Cuando me recibí en 1978 de Licenciado en Ciencias Naturales con orientación en Zoología, no imaginaba que gran parte de mi vida transcurriría observando el mundo invisible de los parásitos. Dos años después ingresé como becario de CONICET al CEPAVE, y allí comenzó una aventura científica que me llevó desde los ríos y lagunas de Argentina hasta laboratorios en otros continentes.

En mis primeros años trabajé en la tesis doctoral estudiando ciclos biológicos de digeneos, pequeños pero complejos parásitos que encontré en peces y aves. Recuerdo las largas jornadas de muestreo, la paciencia frente al microscopio y la emoción de identificar un ciclo completo. Defendí mi tesis en 1984, en un país que recién recuperaba la democracia. Fueron años de esfuerzo, pero también de esperanza y trabajo en equipo.

Más adelante, mi curiosidad me llevó a explorar nuevos horizontes. Entre 1998 y 2001 realicé un posdoctorado en el Gulf Coast Research Laboratory, en Mississippi, Estados Unidos. Allí aprendí técnicas moleculares que cambiaron mi forma de investigar. Me adentré en el estudio de parásitos de crustáceos de interés comercial y, además, profundicé en el conocimiento de los parásitos de organismos gelatinosos del plancton (medusas, ctenóforos), explorando el papel que pueden desempeñar en la transmisión de parásitos a peces marinos.

Al regresar, sentí que era momento de dar un paso más: organicé el primer laboratorio de diagnóstico molecular del CEPAVE, lo que permitió identificar parásitos con mayor precisión y rapidez. Con los años publiqué más de 180 trabajos científicos,

escribí libros, participé en congresos nacionales e internacionales y trabajé en colecciones tan relevantes como la del Museo de Historia Natural de Londres, estudiando trematodos provenientes de peces del Atlántico Sur y digeneos parásitos de medusas conservados en sus colecciones.

Hoy, aunque retirado formalmente como Investigador Principal del CONICET desde 2021, sigo colaborando con discípulos y, desde casa, estudio parásitos de peces ornamentales, un campo que ofrece desafíos fascinantes y aplicaciones prácticas para la acuariofilia. La ciencia nunca deja de sorprenderme; siempre hay una nueva pregunta esperando respuesta.

La docencia también fue siempre parte de mi identidad. Desde que ingresé como ayudante alumno en 1973 hasta jubilarme en 2021 como profesor titular de Zoología General, tuve la oportunidad de guiar a muchos estudiantes. También me dediqué a la innovación educativa, participando en el desarrollo y perfeccionamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y representando a la Facultad en la Dirección de Educación a Distancia de la UNLP. La docencia es algo que tampoco nunca se abandona, actualmente, estoy escribiendo un libro de Zoología para chicos, en colaboración con un ex alumno de Zoología General.

A lo largo de mi carrera transité contextos políticos y económicos muy diversos, pero la investigación científica y la educación pública siempre resistieron. Sin embargo, hoy enfrentamos desafíos sin precedentes, pues nunca había visto un ataque tan fuerte a ambas. Por eso, mi mensaje para las nuevas generaciones es claro: la ciencia necesita de su entusiasmo, compromiso y creatividad. El espíritu científico se nutre de la curiosidad y de la investigación constante. Poseer el conocimiento lleva años, y para que la ciencia se deje poseer es necesario no abandonarla y defenderla. El estudio de los parásitos, vectores y enemigos naturales no solo es apasionante desde lo académico, sino esencial para comprender y proteger la salud de los ecosistemas y de nuestra sociedad. Quien se sumerge en este mundo descubre que, incluso en los seres más pequeños, se esconden grandes historias por contar.

Sergio Martorelli

Sus colegas y amigas/os le hacen llegar su agradecimiento por los años compartidos con estas palabras:

Cuando pensamos en lo que significó ser formados por Sergio, las primeras palabras que vienen a la mente son paciencia, calma y dedicación. Paciencia para sentarse con nosotros al microscopio hasta que pudiéramos reconocer y comprender cada detalle de esos parásitos que tanto lo apasionaban; calma para explicar con claridad, sin apuro, transmitiendo no solo conocimiento, sino también una forma de mirar la ciencia: con curiosidad, con respeto por los detalles y con rigor. Nos enseñó que describir una especie no es solo un ejercicio técnico, sino un acto de observación profunda. De él aprendimos la importancia de dibujar, de detenerse en los detalles, de volver una y otra vez al "Yamaguti" para no dejar cabos sueltos, y de pasar largas horas en la lupa o el microscopio, convencidos de que allí estaban las claves para entender el mundo invisible que tanto lo intriga.

Sergio es un parasitólogo meticuloso y a la vez un pionero: siempre encaró nuevos desafíos, ya fuera con hospedadores o grupos parasitarios distintos, con técnicas novedosas o con la educación a distancia, de la que fue un verdadero precursor. Medusas, peces, copépodos, monogeneos... no hay límites para su curiosidad.

Pero si algo lo caracteriza más allá de la ciencia, es la calidez de los momentos compartidos.

Recordamos las cenas, las tortas de ciruela de Paula y los festejos de cumpleaños. Recordamos también la relación entrañable con Lici, su compañera de vida y de laboratorio, y la forma cariñosa en que ambos nos hicieron sentir parte de la familia. Nos quedan grabados los viajes de muestreo a la costa bonaerense, con redes y mediomundos, las charlas animadas y las anécdotas sobre cómo era hacer ciencia en los '90 o sus años en Ocean Spring junto a Lici y sus hijos.

Por todo esto, lo recordamos y lo celebramos como lo que fue y es: un maestro generoso, un científico incansable, un trabajador apasionado y una persona profundamente humana.

Gracias, Sergio, por habernos formado y acompañado en este camino. Adelante, a seguir disfrutando de tus pasiones.

ANUNCIOS

Notas de interés

Se dio la bienvenida a los nuevos integrantes del CEPAVE en un encuentro que contó con la presencia de toda la comunidad del Centro. La Directora, Dra. María Victoria Micieli, dirigió unas palabras de apertura y, junto a los directores de cada grupo, entregó diplomas y presentes a los y las ingresantes.

La jornada continuó con un almuerzo compartido entre todos los integrantes, en un clima de cordialidad y celebración. Si bien no se logró tomar una foto grupal con todos los agasajados, en el registro fotográfico del encuentro quedaron reflejados los momentos más significativos de la bienvenida.



La **Comisión de Intercambio de Conocimiento Científico y Fortalecimiento Profesional** continuó con la gestión del curso de Inglés para las y los integrantes del CEPAVE. Más de 10 alumnos cursaron en la primera parte del año. Agradecemos una vez más por acompañar este nuevo ciclo a la Prof. Liliana Kuguel.

AGRADECIMIENTOS Y ELABORACIÓN DE SECCIONES

INVESTIGACIONES Y EXPERIENCIAS DE LA

ACTUALIDAD: Nancy Greco

NOVEDADES: Nadia Salas, Soledad Ceccarelli, María del Rosario Robles, Marcela Lareschi (las novedades también se envían por wassap)

COMENTARIOS: Resúmenes de Reuniones y Tesis defendidas, a todos los disertantes y coordinadoras de las charlas.

EL CEPAVE Y ALGUNAS DE SUS ACTIVIDADES: a todas las Comisiones del CEPAVE, principalmente a sus coordinadoras y coordinadores.

MI CAMINO: A Patricia Pereyra y Sergio Martorelli, y a quienes escribieron el texto especial para la sección.

ANUNCIOS: A Josefina Lacunza y Mariané Mañez por la coordinación del curso de Inglés.

Diseño y diagramación: M. Laura Morote.

La Gacetilla es un esfuerzo conjunto de integrantes de diferentes comisiones del CEPAVE.

En este número participaron de la idea, planificación y elaboración todas las integrantes de Comisión de Intercambio de Conocimiento Científico y Fortalecimiento Profesional.

ANEXO 1:

Preguntas realizadas desde el CEPAVE y respuestas de los especialistas de Bioseguridad Agroambiental, Sanidad animal y Zoonosis

Pregunta 1 - Movimiento de especímenes entre países, de interés sanitario o no. Buscar alternativas para que el transporte que pase por la aduana con muestras de materia orgánica de institutos nacionales se pueda gestionar de una forma ágil, para evitar su detención y pagos excesivos. Creen posible gestionar, solicitar un cambio de normativas, generar alguna posibilidad de asociación con este fin?

Se debería evaluar que normativas deberían modificarse específicamente.

Pregunta 2 - En este instituto se trabaja con algunas enfermedades que afectan al humano, a la producción y al comercio que están involucradas en programas actuales de SENASA. Sin embargo, se trabaja con diferentes organismos que afectan la salud humana y animal, como así también con organismos que se encuentran en el ambiente como centinelas. Ejemplos: geohelminths, Toxoplasma gondii, Trypanosoma cruzi, Cryptosporidium spp., Leishmania spp, Fibre amarilla, Dengue, Zika, etc. Los hospedadores estudiados también incluyen a animales silvestres. Muchos de estos organismos no son de denuncia obligatoria, pero podrían serlo como en otros países. Por lo tanto, entonces se trabaje directa o indirectamente con estas parasitosis y patógenos, independientemente de su hospedador (animales silvestres, domésticos y humanos) nosotros debemos comunicarlo?, ¿hay un protocolo de advertencia?, ¿cómo se haría?, ¿hay que sugerirlo?, etc

En lo que respecta a la notificación de enfermedades que afectan a animales domésticos y silvestres, contamos con la Resolución SENASA 153/2021 que establece el SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE ENFERMEDADES ANIMALES (<https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=348400>)

Si bien está en revisión, próxima a ser actualizada, es la norma de referencia que indica quién, cómo y cuándo notificar enfermedades encontradas bajo cualquier actividad en relación a animales tanto domésticos como silvestres (vigilancia oficial, clínica, investigación, etc.). Tiene alcance a todo el territorio nacional.

Pregunta 3 - Entonces, podrían contarnos como se clasifican (características) para considerar una enfermedad de denuncia obligatoria?, cuáles son las actuales en el país?, hay un listado actualizado al que se pueda acceder?. ¿Cuál es la normativa vigente?

Fue respondida en la pregunta anterior.

Pregunta 4 - ¿Hay una red de expertos en la parte de estudios animales (salud/zoonosis- animal/humana)? Similar a lo que vimos en SINAVIMO? ¿Cómo se solicita participar? ¿Les interesa la participación de biólogos? ¿De qué áreas? ¿Con que fin?

En la Dirección Nacional de Sanidad Animal contamos con una resolución que determina la creación de las Comisiones Nacionales de Sanidad y Bienestar Animal en varias especies (InfoLEG - Ministerio de Justicia y Derechos Humanos - Argentina). A diferencia del SINAVIMO, los integrantes de estas comisiones suelen participar en la discusión y armado de normas y no específicamente como intermediarios de una notificación. Como queda explicado en la Resolución 153/2021 las notificaciones en lo que respecta a la sanidad animal pueden o deben ser realizadas por cualquier agente que entre en conocimiento de la misma.

Si existieran personas interesadas en participar de alguna comisión, estas deberían contactarse con el programa correspondiente y acreditar experiencia en relación a la temática interesada.

Pregunta 5 -¿Hay zoonosis que les interese explorar de las cuales se tenga pocos datos en animales silvestres? ¿Por qué?

Trabajamos con algunas zoonosis en fauna silvestre, como Influenza Aviar, Encefalomiелitis Equina del Oeste (nos interesó en el periodo del brote sobre todo identificar al vector o huéspedes portadores del virus), Trichinellosis en jabalí u otra especie silvestre.

Pregunta 6 -¿Qué nexos tienen sus instituciones con los Ministerios de Salud nacional y provincial?. Si nosotros quisiéramos intercambiar información con estas entidades? Como es el procedimiento?, ¿ustedes podrían ayudar a agilizar las gestiones? Ejemplo, cruzar datos de distribución de parasitosis-patógenos en animales silvestres, domésticos y humanos en determinadas áreas.

La interacción con los ministerios de salud se da tanto a nivel nacional como provincial o municipal. Cuando ocurren eventos de interés zoonótico SENASA central interactúa con el Ministerio de Salud de la Nación (MSAL) y en terreno los veterinarios locales hacen lo propio

con los Ministerios de Salud provinciales o municipales. En 2023 con Influenza Aviar o durante los brotes de Encefalomiелitis Equina del Oeste en 2023/2024 se trabajó realizando documentos de comunicación para la prevención o gacetillas informativas de cómo proceder frente a un caso o sospecha, haciendo salas de situación semanales para conocer el avance y evolución de la situación sanitaria. También solemos participar en conjunto de eventos que convocan organismos internacionales, como la Organización Panamericana de la Salud (OPS) o la Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura (FAO).

Con respecto a cómo intercambiar información, tanto el ministerio de nación como los ministerios provinciales tienen un área encargada de enfermedades zoonóticas y/o un área de enfermedades vectoriales. Sugiero ponerse en contacto con estas áreas, sobre todo cuando se trate de enfermedades que no tengan una clara importancia para la sanidad de los animales de interés comercial, que es en lo que SENASA tiene competencias. Les facilito el contacto de zoonosis del MSAL por cualquier inquietud: zoonosis@msal.gov.ar

Pregunta 7 - ¿Ustedes usan plataformas de biodiversidad de datos libres y accesibles de ciencia abierta para evaluar problemáticas o hacer vigilancias?

Utilizamos plataformas de datos libres para trabajar en vigilancia de Influenza Aviar, como E-bird, Audubon, DashFLUboard, WAHIS.

ANEXO 2:

Portal de datos de GBIF: www.gbif.org

Portal de datos de GBIF (demo): <https://demo.gbif-staging.org/>

Portal de Datos de Biodiversidad de Argentina: www.biodiversidad.ar

Bionomía (para ver colectas / identificaciones taxonómicas): <https://bionomia.net/>

Estándar Darwin Core: <https://dwc.tdwg.org/terms/>

Extensiones: <https://rs.gbif.org/extensions.html>

Requerimiento de calidad de datos (campos mínimos): <https://www.gbif.org/data-quality-requirements>

Nuevo formato para bajada de datos "Cube":

<https://www.gbif.org/news/5PapgYCsHHPe7UWmEQTc5a/better-than-the-original-new-sql-based-service-enables-download-of-occurrence-data-cubes>

Videos

- Planeando un proyecto de georreferenciación <https://www.youtube.com/watch?v=HI73CL4fuhU&t=6s&pp=0gcJCcMJAYcqIYzv>
- Documentación y herramientas de georreferenciación https://www.youtube.com/watch?v=nw6G3q_0c1E
- Uso de Google Maps y Google Earth <https://www.youtube.com/watch?v=ol6De-pBMHA>

Les sugiero que miren que otros videos del canal de Paula Zermoglio les resultan de interés (procuren mirar la pestaña de Video y la pestaña Live)

Herramientas para calidad de datos:

- Data Validator (para ver la calidad de los datos): <https://www.gbif.org/tools/data-validator>
- Species Matching (para ver si el nombre es válido, completar taxonomía superior y sumar autores): <https://www.gbif.org/tools/species-lookup>
- Name Parser (para dividir nombres científicos): <https://www.gbif.org/tools/name-parser>
- Canadensys (para desglosar y transformar coordenadas) <https://data.canadensys.net/tools/coordinates>
- Canadensys (para desglosar y transformar fechas) <https://data.canadensys.net/tools/dates>
- Google Maps (general, búsqueda de localidades) <https://www.google.com/maps>
- Google Earth (general, búsqueda de localidades) <https://earth.google.com/web>
- OpenStreetMap (general, búsqueda de localidades) <https://www.openstreetmap.org>
- Getty Thesaurus of Geographic Names (general, búsqueda de localidades) <http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/tgn>
- Georeferencing Calculator (georreferenciación, transformar coordenadas) <https://georeferencing.org/georefcalculator/gc.html>
- Geopick (georreferenciación, transformar coordenadas) <https://geopick.gbif.org/>
- OpenRefine: <https://docs.gbif.org/openrefine-guide/3.0/es/>
- Video funciones básicas <https://www.youtube.com/watch?v=Ox3yiU-HD4c>
- Video funciones avanzadas <https://www.youtube.com/watch?v=jDIXE83TXbk>