

REVISTA

DEL MUSEO DE LA PLATA

UNLP | Facultad de Ciencias Naturales y Museo

2024
VOL. 9, SUPLEMENTO RESÚMENES

“TERCER ENCUENTRO DE BECARIOS Y TESISISTAS
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO”
(3 de Octubre de 2024, La Plata)



Revista del Museo de La Plata
2024
Volumen 9, Suplemento Resúmenes: 49R-75R
DOI: 10.24215/25456377e021R

ENCUENTRO:

**“TERCER ENCUENTRO DE BECARIOS Y TESISISTAS DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO”**

LIBRO DE RESÚMENES

3 DE OCTUBRE DE 2024
LA PLATA, ARGENTINA

ORGANIZADO POR
PARTICIPACIÓN Graduados de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA



COMISIÓN ORGANIZADORA

Lic. Victoria Romano

División Arqueología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina

Dra. Daniela Saghessi

División Arqueología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina

Lic. Federico Siderac

División Paleobotánica, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina

PRÓLOGO

El “III Encuentro de Becarios y Tesistas de la FCNyM” es una iniciativa impulsada por quienes desarrollamos nuestras investigaciones doctorales y posdoctorales en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo – Universidad Nacional de La Plata. Este espacio tiene como objetivo principal fomentar el diálogo y la discusión académica de forma permanente.

En esta nueva edición, realizada íntegramente de manera presencial en octubre de 2024, se continuó fortaleciendo la visibilización de nuestro trabajo y promoviendo el intercambio de ideas y perspectivas. Además, ampliamos la invitación para incluir a egresados/as recientes y estudiantes de todas las carreras de la FCNyM, buscando enriquecer aún más este espacio colectivo.

El encuentro se estructuró en dos bloques principales. Por la mañana, se llevaron a cabo dos mesas de presentaciones simultáneas: una destinada a trabajos de Botánica y Zoología, y otra enfocada en Ecología, Antropología y Geología. Por la tarde, se ofrecieron un taller y una conferencia: El taller “Tips sobre como transmitir en vivo tu tesis y no morir en el intento” a cargo de las Dras. Daniela Saghessi y Eugenia Minghetti, donde brindaron herramientas para un momento crucial en la carrera del doctorando y luego, la conferencia titulada “El trabajo independiente del profesional ambiental”, a cargo del Lic. Pablo Picasso, que brindó su perspectiva sobre el ejercicio profesional en el ámbito de consultoría y *free-lance*.

Este evento resultó altamente enriquecedor, favoreciendo la interacción entre pares y promoviendo la interdisciplinariedad, elementos clave en una etapa crucial de la formación profesional.

El presente libro reúne los resúmenes de los trabajos presentados durante el encuentro. Agradecemos profundamente a quienes participaron y contribuyeron con su compromiso y entusiasmo para hacer posible esta experiencia.

Dedicamos este libro de resúmenes con especial cariño a Paula Posadas, quien siempre nos brindó su apoyo, guía y sabiduría.

Conociendo a las chinches (Hemiptera, Heteroptera): Un abordaje desde la sistemática filogenética y la taxonomía en la División Entomología del Museo de La Plata

Valentina Castro-Huertas, Leonela Olivera, Eugenia Minghetti

División Entomología, Museo de La Plata, Universidad Nacional de la Plata. eugeniaminghetti@gmail.com;
lolivera@fcnym.unlp.edu.ar; valeoptera@gmail.com
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina

Hemiptera es el quinto grupo más numeroso de insectos después de Coleoptera, Diptera, Hymenoptera y Lepidoptera. Dentro de este, las comúnmente denominadas “chinches” (Heteroptera), con alrededor de 45.200 especies, organizadas en siete infraórdenes y 86 familias, se han convertido en el grupo más exitoso y diversificado de insectos hemimetábolos, presentando una amplia distribución, particularmente diversa en la región Neotropical. Se caracterizan fundamentalmente por la presencia de un aparato bucal picador-suctor con un labio que surge de la región anterior de la cabeza, y por la presencia de glándulas repugnatorias abdominales en las ninfas. Asimismo, exhiben una gran diversidad morfológica, presentando una gran variedad de adaptaciones relacionadas con los ambientes que habitan (desde peridomiciliarios, el dosel forestal, fondos de ríos y lagos, hasta la superficie oceánica), y con sus muy diversos hábitos alimenticios (fitófagos, micófagos, saprófitos, detritívoros, depredadores y hematófagos). Los heterópteros poseen una significativa importancia, debido a que incluyen reconocidas plagas de cultivos y vectores de enfermedades, y son eficaces controladores biológicos. Su gran diversidad, sumada a su importancia ecológica, económica y sanitaria hacen de este un excelente grupo de estudio. Por tales motivos, es indispensable contar con una correcta identificación y delimitación de las especies que lo conforman, dado que errores en las mismas, tienen efectos en muchos campos tales como estrategias manejo y control. En la División Entomología del Museo de La Plata, abordamos el estudio de estos insectos, a través del uso de la morfología comparada y de métodos cladísticos, para delimitar, describir y nombrar las especies estudiadas, y reconstruir sus relaciones de parentesco para responder preguntas de tipo evolutivo, biogeográfico, proponer áreas prioritarias de conservación, entre otras.

Palabras clave: *Museo de La Plata, True bugs, Filogenia*

UIDET IEA: un enfoque multidisciplinario en las geociencias desde la ingeniería hasta naturales

Pedro Imanol Lescano^{1,2}, Sebastián Ariel Alé^{1,3}

¹Instituto Malvinas, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. pedrolescanoet@gmail.com

²División Paleobotánica, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

³Centro de Investigaciones Geológicas, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
sebastianarielale@gmail.com

La UIDET IEA (Innovación Energética y Ambiental) ubicada en el Instituto Malvinas, perteneciente a la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata tiene como fin estudiar, optimizar, desarrollar y dar soluciones a problemáticas surgidas en las etapas de exploración y producción de hidrocarburos, refinación, petroquímica y tratamiento de efluentes. Para ello IEA desarrolló tres líneas de investigación: Integridad estructural, Química y Electroquímica y Geociencias. Teniendo como principio fundacional un enfoque holístico y multidisciplinario.

El Área de Geociencias tiene como objetivo el desarrollo y optimización de técnicas para la producción de hidrocarburos en reservorios no convencionales, enfocándose en la caracterización geológica y geomecánica.

El grupo surge con Fabian Antinao, Doctor en ingeniería, quien dio puntapié al grupo de trabajo con su tesis doctoral: "Iniciación y propagación de fracturas en rocas *shale*". Donde buscó cuantificar la resistencia a la fractura con un dispositivo experimental llamado *Rock Toughness Testing* (RTT). Gonzalo Blanco, Geofísico, en su tesis doctoral tiene como objetivo determinar si existen parámetros relevantes que puedan ser extraídos de un análisis fractográfico y relacionarlos con parámetros o variables de interés para la industria petrolera. Leandro Bianchi, Ingeniero mecánico; su tesis Doctoral tiene como objetivo el desarrollo de modelado mecánico mediante el Método de Elementos Finitos Extendidos (XFEM), utilizando el *software* Abaqus, para estudiar la propagación de fracturas en rocas a partir de perfilajes de pozo. Sebastián Alé, Geólogo, tesista doctoral, el objetivo final es el desarrollo de un dispositivo experimental que permita determinar el índice subcrítico de una roca con distintos fluidos como variable. Pedro Lescano, Geoquímico, el objetivo de su tesis doctoral es lograr comprender como la variación en contenido y tipo de argilominerales y materia orgánica modifica la tenacidad de la roca. Estas dos últimas tesis surgen a partir de la vinculación de IEA con la Facultad de Ciencias Naturales y Museo, particularmente con el Centro de Investigaciones Geológicas y la División Paleobotánica.

Palabras clave: *Interdisciplinariedad, Geomecánica, Ingeniería*

Conociendo las chinches (Hemiptera, Heteroptera): Un abordaje ecológico y macroecológico en la División Entomología del Museo de La Plata

Javier Amaru Castelo, Dolores María Goñi, Pablo Sebastián Varela

División Entomología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
jamarucastelo@gsuit.fcnym.unlp.edu.ar; doloresmgoni@fcnym.unlp.edu.ar; pablovarela9105@gmail.com

Los heterópteros son uno de los grupos más diversos e importantes para el funcionamiento de los ecosistemas terrestres. Estos presentan una amplia variedad de hábitos, como ser predadores, fitófagos, omnívoros, zoofitófagos e incluso hematófagos especialistas. Habitan en la mayoría de los ambientes, tanto terrestres como acuáticos, y son importantes componentes de la biodiversidad en los agroecosistemas. Debido a que en los últimos años se ha reportado una importante disminución en las poblaciones de insectos, es necesario conocer su ecología y diversidad, en especial dentro de Áreas Naturales Protegidas, para poder conservar sus ecosistemas y determinar si sus especies vulnerables y endémicas se encuentran adecuadamente representadas. El conocimiento de su diversidad en las áreas protegidas de Argentina es limitado, por lo que el Laboratorio de Heteroptera del Museo de la Plata tiene como uno de sus objetivos estudiar la diversidad de chinches terrestres dentro de áreas naturales protegidas. Para esto, se utilizan diversos métodos de colecta como redes de arrastre y de golpe, trampas de luz y de caída (*pitfalls*) en diferentes estaciones del año; luego se identifica el material colectado mediante el uso de claves, bibliografía especializada y comparaciones con material de colección. Adicionalmente, los datos obtenidos de las colectas en diferentes áreas de estudio se complementan con información de ocurrencias obtenidas de la bibliografía y material depositado en diversas colecciones científicas, para que mediante el uso de diversos *software*, se conozca más sobre su distribución potencial, sus proyecciones al pasado y futuro; áreas endémicas, y refugios conocidos. Adicionalmente, debido a que pueden ser consideradas plagas y controladores en agroecosistemas, en el laboratorio se estudia su diversidad asociados a cultivos haciendo énfasis a los frutos finos (frutillas, arándanos y frambuesas) del Cinturón Hortícola Platense para determinar su posible rol como agentes de control biológico.

Palabras clave. *Heteroptera, Conservación, Áreas Protegidas, Modelado de Nicho, Control Biológico*

El cambio ambiental vinculado al recurso hídrico en el Parque Costero del Sur: un abordaje interdisciplinario

Jazmín Glustein

Laboratorio de Etnobotánica y Botánica Aplicada, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. jazminglustein@gmail.com

La Reserva de Biosfera Parque Costero del Sur (RBPCS) es un área protegida situada en el sector costero de los municipios de Punta Indio y Magdalena (Provincia de Buenos Aires). A partir de estudios previos se reconocen diferentes problemáticas relacionadas con el acceso al agua en este territorio. El objetivo del presente trabajo es aportar a la caracterización del cambio ambiental vinculado al recurso hídrico desde un enfoque interdisciplinario, integrando saberes locales y académicos.

La investigación se basó en tres ejes: etnohidrología, hidrología y educación ambiental. En una primera etapa se realizaron entrevistas exploratorias a 53 residentes, en las cuales se indagó acerca de la calidad y cantidad de agua disponible actualmente, así como los cambios percibidos en las últimas décadas. A partir de su análisis se identificaron temáticas para profundizar mediante entrevistas semiestructuradas en profundidad y se planificaron dos campañas de muestreo (verano/invierno) de agua subterránea y superficial. Para comunicar resultados preliminares se realizaron dos talleres abiertos a la comunidad, denominados “Encuentros en torno al agua en el Parque Costero del Sur”, donde se buscó definir problemáticas prioritarias y discutir posibles soluciones para las mismas. Por otra parte, se realizaron doce talleres en siete escuelas medias dentro de la RBPCS, denominados “¿Qué rol tiene el agua en tu vida?”, donde se abordaron los vínculos del estudiantado con el agua en su vida cotidiana y se trabajó en la interpretación de casos de análisis, incorporando conceptos relacionados con los parámetros de calidad, valores límite y métodos de tratamiento.

El desarrollo de investigaciones como la presentada resulta de especial interés en las Reservas de Biosfera, además de ser un requisito para el sostenimiento de dicha categoría de protección. A su vez, la participación de la comunidad es necesaria para lograr una gestión sostenible de los recursos a nivel local.

Palabras clave: *Acceso al agua, Etnohidrología, Hidrología, Educación Ambiental, Reserva de Biosfera*

The skull base in Cingulata (Xenarthra, Mammalia): early ossification, homologies, and comparisons across mammals

Guadalupe R. Sánchez-Sánchez

Laboratorio de Morfología Evolutiva y Desarrollo, Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. guadaluperociosanchezsanchez@gmail.com

Presentamos el trabajo titulado “*The skull base in Cingulata (Xenarthra, Mammalia): early ossification, homologies, and comparisons across mammals*” aceptado en la revista *Journal of Mammalian Evolution*, en donde analizamos la ontogenia de la base del cráneo en armadillos. En líneas generales, la base del cráneo de los mamíferos se osifica de elementos endocondrales sucesivos descritos como el eje del basicráneo. Este eje incluye a los huesos basioccipital, basisfenoides, presfenoides y mesetmoides. Rastrear el origen ontogenético preciso de esta área es esencial, ya que el desarrollo endocondral juega un papel crucial en la comprensión de la homología de estos huesos axiales. La base del cráneo contribuye a la construcción del área más anterior o etmoesfenoidal y contiene señales filogenéticas. En nuestro estudio, examinamos la ontogenia del eje basicraneal y los huesos vecinos (es decir, alisfenoides, y orbitosfenoides) en representantes de dos clados de armadillos actuales: 18 especímenes de *Dasypus hybridus* (de la familia Dasypodidae), 9 ejemplares de *Chaetophractus vellerosus* y 11 de la especie *Chaetophractus villosus* (estas últimas de la familia Chlamyphoridae). Los especímenes fueron observados luego de haber sido sometidos al aclaramiento enzimático y doble tinción con alizarina para evidenciar las osificaciones y *Alcian blue* para la tinción de cartílago. Como resultado, notamos que el presfenoides no está osificado en *D. hybridus*, *C. villosus*, o *C. vellerosus*; además de no haber evidencia clara de que este hueso forme una osificación independiente en otros cingulados. También pudimos observar la evidencia de la existencia de una osificación independiente para el mesetmoides en los estadios postnatales de los armadillos, dado que existen diferentes trayectorias ontogenéticas en los armadillos, precocial para *Dasypus* y altricial para *Chaetophractus*, es que esta osificación aparece en distintos tiempos luego del nacimiento en estas especies. Por último, la presencia del mesetmoides es probablemente una condición plesiomórfica para Placentalia.

Palabras clave: *Altricial, Precocial, Armadillos, Mesetmoides, Orbitoesfenoides, Presfenoides*

Exploración de ácaros Macronyssidae: estudio preliminar en roedores sigmodontinos en La Cuenca del Plata

Evelin Quishpe, Karen Silvera

Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores, Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. etquishpe@cepave.edu.ar; silverakarenludmila@gmail.com

Conocer la sistemática de los ácaros de la familia Macronyssidae dentro de la comunidad de ectoparásitos de roedores sigmodontinos en Argentina es relevante en cuanto a registros de diversidad biológica. Son escasos los informes de la presencia de estos ácaros en el país y corresponden a una sola especie, *Ornithonyssus bacoti*, en comparación con Brasil, donde se han registrado seis especies parasitando roedores, por lo que la diversidad de estos ácaros para Argentina debe estar subestimada y los registros disponibles corresponderían a un complejo de especies. El investigar las distintas especies de macronísidos que utilizan a los roedores como hospedadores, permitiría ampliar el historial acerca de la diversidad que se conoce hoy en día. El presente estudio se inició sobre la base de más de 2000 macronísidos ya recolectados de varias provincias argentinas que conforman La Cuenca del Plata, almacenados en alcohol 96 % y freezer a -18 °C en el CEPAVE. Se separaron bajo lupa e identificaron en microscopio los especímenes a nivel de género, mediante el uso de claves taxonómicas y descripciones morfológicas, comparando estructuras diagnósticas entre los ejemplares. También se obtuvieron datos preliminares de presencia y ausencia de ácaros macronísidos en las distintas provincias y hospederos. Se registró un mayor número de macronísidos del género *Ornithonyssus* en las provincias de Buenos Aires y Misiones en los roedores *Oxymycterus rufus* y *Akodon montensis* respectivamente. El registro de ácaros *Ornithonyssus* parasitando a los roedores antes mencionados, constituyen un aporte al conocimiento de los hospederos preferenciales de estos ácaros en la Cuenca del Plata, además permite dar un vistazo a las provincias donde podrían realizarse muestreos futuros donde se encontraría una mayor cantidad de ácaros para estudiarlos y analizarlos mediante técnicas moleculares y dilucidar las relaciones evolutivas de este complejo de especies.

Palabras clave: *Mesostigmata*, *Cricetidae*, *Ornithonyssus*, *diversidad*, *hospedadores*.

Metodologías aplicadas a la taxonomía integrativa de ácaros lelápinos (Mesostigmata: Laelapidae) parásitos de roedores filotinos (Sigmodontinae: Phyllotini)

Mario Espinoza-Carniglia

Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. marioespinozac@cepave.edu.ar

El estudio de lelápinos en roedores sigmodontinos ha experimentado avances significativos gracias a la taxonomía integrativa, combinando la morfometría lineal, geométrica y análisis moleculares. Estas técnicas han permitido distinguir nuevas especies y explorar las relaciones filogenéticas en ácaros asociados a roedores *Akodontini* y *Oryzomyini*. Sin embargo, los lelápinos de la tribu Phyllotini permanecían poco explorados. Esta investigación evaluó las variaciones morfométricas y genéticas de lelápinos asociados a Phyllotini. Para esto se analizaron 2450 ácaros de 68 localidades en Argentina, Chile y Perú, abarcando filotinos de los géneros *Calomys*, *Eligmodontia*, *Graomys*, *Loxodontomys* y *Phyllotis*. La metodología consistió en: 1) Extracción no destructiva de ADN y PCR que permitió la identificación morfológica posterior de los ácaros; 2) Comparación de secuencias de ADN para evaluar diferencias entre especies de roedores hospedadores; 3) Análisis de morfometría lineal de medidas de estructuras de los ácaros para distinguir cambios de tamaño; 4) Análisis morfometría geométrica de la placa genitoventral, para evaluar potenciales cambios en su forma. Los resultados revelaron dos especies principales: *Laelaps mazzai* (85%) asociada únicamente con *Calomys*; y *Androlaelaps fahrenheitzi* (15%) asociada a los demás géneros de roedores. Los análisis morfométricos mostraron polimorfismo en ambas especies, con morfotipos asociados a ciertas especies de roedores, pero con superposiciones en sus medidas y formas. Los análisis moleculares no se correspondieron con los morfotipos de *L. mazzai*, sugiriendo plasticidad fenotípica. Por otro lado, en *A. fahrenheitzi*, los morfotipos se asociaron a dos clados correspondientes a distintas regiones biogeográficas de Argentina, indicando una mayor relación con el ambiente que con los hospedadores. Estos resultados contrastan con previas investigaciones en lelápinos de roedores de las tribus Akodontini y Oryzomyini. Sin embargo, este estudio destaca la importancia de combinar múltiples metodologías para obtener una comprensión más completa de la diversidad y evolución de los ácaros lelápinos.

Palabras clave: *Cricetidae*, *ectoparásitos*, *Laelapinae*, *molecular*, *polimorfismo*.

Bioantropólogas en un Hospital: Investigación en una Unidad Ejecutora de Neurociencias

Noelia Bonfili, Blumina Romero

Estudios en Neurociencias y Sistemas Complejos, Hospital El Cruce, Universidad Arturo Jauretche y Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina. noebonfili@gmail.com; blumina.r@gmail.com

La unidad ejecutora “Estudios en Neurociencias y Sistemas Complejos” (ENyS) es un centro de triple dependencia (CONICET - HEC - UNAJ) dedicado a la investigación científica, a la docencia y a la transferencia de conocimientos, que funciona dentro del Hospital El Cruce, en la ciudad de Florencio Varela. La ENyS es un espacio altamente interdisciplinario que nuclea antropólogas, psicólogos, psiquiatras, biólogos y bioquímicas, quienes desarrollan sus investigaciones en las áreas de salud, cognición, nutrición, desarrollo y evolución del ser humano y otros primates. Las principales líneas de investigación que se llevan a cabo en esta Unidad son genética del alzheimer, epilepsia, demencia y envejecimiento saludable, análisis de imágenes biomédicas, cognición, biología evolutiva y del desarrollo. Dentro de esta última área realizamos nuestro trabajo como egresadas y doctorandas de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo y becarias doctorales de CONICET. El objetivo de nuestra presentación es poder dar a conocer nuestro espacio de trabajo y nuestras tesis tituladas “Composición corporal, estado nutricional materno-fetal y neurodesarrollo en poblaciones en situación de vulnerabilidad del Área Metropolitana de Buenos Aires” y “Diversificación morfológica en sistemas sensoriales y cambios ecológicos en platirrininos: un análisis comparativo filogenómico y morfométrico”.

Palabras clave: *Interdisciplina, Evolución, Desarrollo*

Los ectoparásitos de los roedores silvestres de la Reserva de Biósfera Pereyra Iraola, Provincia de Buenos Aires, Argentina. Implicancia zoonótica de los artrópodos

Mariel Costa¹, Mauricio Melis¹, Mario Espinoza-Carniglia¹, Iván Paolocá², Ekaterina Savchenko¹

¹Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE-CONICET), Facultad de Ciencia Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina; marieldanilacosta@gmail.com

²Laboratorio de Etnobotánica y Botánica Aplicada Facultad de Ciencia Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

El Parque Pereyra Iraola (PPI) alberga la mayor diversidad de la provincia de Buenos Aires y junto con la Reserva Natural Punta Lara conforman la Reserva de Biósfera Pereyra Iraola. El PPI contiene escuelas, institutos científicos, base de guardaparques y huertas de producción agroecológica; además, numerosos visitantes provenientes del AMBA concurren los fines de semana con fines recreativos. El estudio se realizó en la Huerta Ecológica Santa Elena, quinta de producción agroecológica ubicada en la parte sur del PPI, que, a su vez, conforma el Centro

Comunitario de Extensión Universitaria N°10 de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Debido a estos usos, el PPI está incluido en el Programa Hombre y Biosfera (MAB-UNESCO), constituyendo un área de interés para estudios de interacción ambiente-fauna-humanos. Con el objetivo de conocer los ectoparásitos asociados a los cricétidos del área y de analizar el rol potencial de estos artrópodos en el ciclo de bacterias patógenas, se realizaron muestreos durante los años 2017 y 2018, capturando 106 roedores cricétidos. Los ectoparásitos colectados se prepararon para su identificación al microscopio y la prospección de bacterias se realizó mediante el empleo de técnicas moleculares. De las tres especies hospedadoras más abundantes se colectaron 832 ácaros (S=7), 32 pulgas (S=4) y una garrapata. El cricétido *Oxymycterus rufus* presentó la mayor riqueza, diversidad específica, abundancia y prevalencia de ectoparásitos. Los ácaros y la garrapata resultaron negativos a la presencia de bacterias, mientras que solo dos pulgas del género *Polygenis* fueron positivas a *Rickettsia felis*. Esta bacteria es un patógeno emergente que afecta a animales domésticos y humanos; que previamente fue registrada en áreas cercanas al PPI, asociada a pulgas del mismo género. Aunque su vector habitual es la pulga del perro, *Ctenocephalides felis*. Los resultados obtenidos aportan al conocimiento de la biodiversidad del área y sostienen la probable implicancia zoonótica de su fauna.

Palabras clave: *Ectoparásitos, Roedores, Parque Pereyra Iraola*

Genes del metabolismo de ácidos grasos en el integumento de insectos de importancia sanitaria y agronómica

Nicolás J.N. Ifran, Sergio J. Mijailovsky, Marianela Santana, Juan R. Girotti, Gustavo M. Calderón-Fernández

¹Instituto de Investigaciones Bioquímicas de La Plata (INIBIOLP-CONICET), Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de La Plata. nifran@med.unlp.edu.ar

El integumento es el tejido más externo de los insectos, y tiene un papel fundamental en sus relaciones intra e interespecíficas, relaciones con el medio ambiente y microorganismos. Este tejido es el principal responsable de la síntesis de ácidos grasos de cadena larga y muy larga, hidrocarburos cuticulares, y otros componentes, que son esenciales para la impermeabilización de la cutícula y la protección del insecto frente a los agentes ambientales, para la comunicación química, la defensa frente a microorganismos entomopatógenos, y la disminución de la penetración de insecticidas y xenobióticos. El objetivo del proyecto es avanzar en el conocimiento de los genes involucrados en la biosíntesis de lípidos y feromonas cuticulares, y que a mediano plazo contribuya al desarrollo de nuevas estrategias ecológicamente aceptables para el manejo de insectos. Nos centraremos en la vinchuca *Triatoma infestans*, principal vector de la Enfermedad de Chagas en nuestra región, y en el gorgojo rojo de la harina *Tribolium castaneum*, plaga de granos almacenados de importancia internacional, y que es muy resistente al control químico mediante insecticidas y al control biológico mediante hongos entomopatógenos.

Palabras clave: *Triatominos, Triatoma Infestans, Hidrocarburos cuticulares*

Comunidad de ectoparásitos asociados a los roedores sigmodontinos *Akodon montensis* y *Oligoryzomys nigripes* en el Parque Provincial Uruguay-í, Misiones, Argentina

Gabriel Gorrín Armas¹, Mara Urdapilleta²

¹Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE-CONICET), Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. ggorrin@cepave.edu.ar

²Instituto Nacional de Medicina Tropical, ANLIS Dr. Carlos G. Malbrán, Argentina. bupamara@gmail.com

En la provincia de Misiones, las especies *Akodon montensis* y *Oligoryzomys nigripes* son dominantes en las comunidades de roedores sigmodontinos y son hospedadores de una gran diversidad de ectoparásitos. El objetivo del estudio fue caracterizar la comunidad de ectoparásitos asociada a estos roedores en el Parque Provincial Uruguay en base a muestreos realizados desde septiembre 2012 hasta agosto del 2013. Se determinó la riqueza de especies (S), el índice de Shannon (H), la prevalencia (P) y la abundancia media (AM). Los ácaros fueron aclarados en lactofenol y montados en Hoyer; las pulgas fueron aclaradas con KOH 10%, deshidratadas en una serie creciente de alcoholes, diafanizadas en eugenol y montadas en bálsamo de Canadá. La identificación de ácaros y pulgas se realizó a través del microscopio óptico. Las garrapatas fueron identificadas bajo microscopio estereoscópico binocular sin preparación previa. La riqueza de especies fue similar entre *A. montensis* (S=10) y *O. nigripes* (S=9). El Índice de Shannon mostró valores de 0,81 a 1,60 en *A. montensis* y *O. nigripes* respectivamente, indicado una baja diversidad en ambos hospedadores. Se cuantificaron 5781 ácaros Mesostigmata (P=97,61%, AM=19,66) de las familias Laelapidae y Macronyssidae. Las especies *Androlaelaps misionalis* y *Androlaelaps montensis* estuvieron asociadas a *A. montensis*; *Gigantolaelaps wolfssohni*, *Laelaps galliarii*, *Laelaps paulistanensis*, *Mysolaelaps parvispinosus* y *Mysolaelaps microspinosus* se encontraron sobre *O. nigripes*. *Androlaelaps fahrenheitsi* y *Ornithonyssus* sp. parasitaron ambas especies de roedores. Solo se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la P y AM de *Ornithonyssus* sp. en *A. montensis* y *O. nigripes*. Se colectaron 33 pulgas (P=10,20%, AM=0,11) pertenecientes a tres géneros *Adoratopsylla*, *Craneopsylla* y *Polygenis*. Se identificaron nueve garrapatas del género *Amblyomma* (P=2,72%, AM=0,03) asociadas exclusivamente con *A. montensis*. Los resultados otorgan un panorama sobre la diversidad de ectoparásitos presentes en comunidades de roedores sigmodontinos dominantes en la provincia de Misiones”

Palabras claves: Diversidad, Riqueza de especies, Índice de Shannon, Prevalencia, Abundancia media

Evaluación de los procesos geoquímicos que controlan la hidroquímica de fluidos de fuentes termales y fases minerales en el Campo Geotermal Domuyo (Patagonia). Estado preliminar

Esteban Villalba

Centro de Estudios Integrales de la Dinámica Exógena (CEIDE-CONICET), Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina. evillalba@gsuite.fcnym.unlp.edu.ar

La presente disertación bosqueja una de las líneas de investigación del proyecto Postdoctoral del autor, vinculada a calidad de aguas, y se enmarca dentro del sistema de becas de formación académica del CONICET. El área de estudio se ubica en el extremo norte de la provincia de Neuquén y comprende principalmente el faldeo occidental del Cerro Domuyo y sus alrededores. La zona se caracteriza por la presencia de un reservorio hidrotermal profundo, en donde ocurren manifestaciones geotermales superficiales a elevadas temperaturas, como géiseres y fumarolas. Este ambiente geológico en particular está asociado a problemáticas de calidad de aguas que se utilizan para abastecimiento a nivel regional, lo cual es debido en parte, a la mezcla de los fluidos hidrotermales con cuerpos de agua que conforman los únicos recursos hídricos disponibles (arroyos, ríos y humedales). Los fluidos hidrotermales transportan elementos tóxicos en solución, por lo que se desea conocer y detallar los mecanismos hidrogeoquímicos por los cuales ocurre la incorporación de soluto en la fase acuosa en profundidad (reservorio), a expensas de las rocas circundantes. Para ello se obtendrán, analizarán, integrarán y modelizarán datos (hidroquímicos, petrológicos, petrográficos, geoquímicos, geofísicos, entre otros) de aguas, rocas y sedimentos. En la Argentina, el estudio de los sistemas geotermales y su relación con la calidad de las aguas para abastecimiento es un campo poco estudiado, por lo que la temática posee un gran potencial para generar, no solo avances en la comprensión de estos ambientes, sino que también podría permitir el desarrollo de nuevas herramientas de exploración orientadas a la identificación y monitoreo de los recursos hídricos en regiones con presencia de estos sistemas (*e.g.*, Cordillera Frontal, Puna). Adicionalmente, los sistemas geotermales en el país se hallan fundamentalmente en la región cordillerana árida, donde el recurso hídrico para abastecimiento es limitado.

Palabras clave: *Sistema Geotermal, Hidrogeoquímica, Hidrología*

Estudio parasitológico en dos poblaciones de monos aulladores negros y dorados (*Alouatta caraya*) en ambientes contrastantes de la provincia de Corrientes, Argentina

Nicolás Delekta¹, Gimena Illia², Martín Kowalewski², Florencia Quijano², M. Lorena Zonta¹

¹Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE-CONICET), Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. nicodelekta@gmail.com; lorenazonta@cepave.edu.ar

²Estación Biológica Corrientes (EBCo), Centro de Ecología Aplicada del Litoral, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina. martinkow@gmail.com; quijanoflorencia@gmail.com; gimena.illia@gmail.com

A partir de la experiencia en una pasantía desarrollada en Corrientes y en el marco de un proyecto que tiene como objetivo evaluar la comunidad parasitológica de dos poblaciones de *Alouatta caraya* en Corrientes (Argentina), en sitios con distintos grados de modificación antrópica, el presente resumen da cuenta de las actividades y metodologías desarrolladas como parte de una práctica pre-profesional. Los parásitos desempeñan un papel crucial en la biodiversidad de los bosques tropicales y subtropicales del mundo, siendo fundamentales para entender los procesos ecológicos y evolutivos. Las comunidades parasitarias, formadas por diversas especies de parásitos en un solo hospedador, dependen de factores tanto del hospedador como del entorno, como variaciones estacionales y condiciones ambientales. En primates, la transmisión de parásitos es facilitada por su vida social, lo que los hace vulnerables a infecciones. En Argentina, los monos aulladores negros y dorados (*Alouatta caraya*) se ven particularmente afectados por la pérdida de hábitat y cambios antrópicos en las regiones donde habitan, como resultado de la urbanización y los incendios forestales. La parasitología en primates de Argentina tomó relevancia después del brote de fiebre amarilla en 2007-2008, que afectó severamente a las poblaciones de monos. Existen diversos registros de parásitos gastrointestinales en *Alouatta caraya*, muchos de los cuales tienen potencial zoonótico, lo que representa un riesgo tanto para la salud humana como para la conservación de la especie. Los monos aulladores son considerados centinelas del ecosistema, proporcionando información crucial sobre la salud ambiental y posibles brotes de enfermedades infecciosas. Se espera que las estaciones cálidas y húmedas favorezcan una mayor prevalencia parasitaria, y que las áreas con mayor intervención humana presenten una mayor presencia de parásitos zoonóticos. Los resultados contribuirán a definir estrategias de conservación y manejo más efectivas para las especies y sus hábitats.

Palabras clave: *Zoonosis, Modificación antrópica, Parásitos gastrointestinales, Centinelas ambientales*

Aplicación de recubrimientos eco compatibles con productos vegetales para el control de insectos que ocasionan biodeterioro en materiales de valor patrimonial

Guadalupe C. Cappellano¹, Sandra G. Gómez de Saravia¹, María F. Rossi Batiz²

¹Laboratorio de Biofilms y Biodeterioro, Centro de Investigación y Desarrollo en Tecnología de Pinturas y Recubrimientos (CIDEPINT), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina. guadalupecappellano27@gmail.com; s.gomez@cidepint.ing.unlp.edu.ar

²División de Entomología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. mfrb@fcnym.unlp.edu.ar

El Museo de La Plata es una institución con reconocimiento nacional e internacional, por representar una valiosa fuente de conocimiento científico, al cumplir un papel imprescindible en el resguardo, exhibición y preservación de numerosas colecciones biológicas. Debido a la naturaleza orgánica de los materiales que las constituyen y a sus condiciones de guarda, los insectos que causan biodeterioro encuentran en las colecciones biológicas un gran fuente de alimento y sitios para su desarrollo, produciendo importantes daños mecánicos y químicos que afectan negativamente su valor histórico y patrimonial. Una de las estrategias más difundidas para contrarrestar estos efectos es el uso de insecticidas sintéticos, los cuales generalmente producen un alto impacto toxicológico sobre el medio ambiente y la salud humana. En la búsqueda de alternativas que sean seguras, eficaces y más respetuosas con el medio ambiente, los aceites esenciales extraídos de especies vegetales son una buena alternativa, debido a la actividad biocida que los mismos presentan frente a un amplio rango de organismos. En este contexto, en el marco de la Beca de Entrenamiento CIC 2024, se iniciaron ensayos experimentales de evaluación del efecto insecticida de recubrimientos con aceites obtenidos de plantas en su formulación, frente a insectos colectados en colecciones de la Universidad Nacional de La Plata. A partir de la información obtenida se planea trabajar en el futuro en el diseño de planes de conservación que contemplen el uso de recubrimientos eco compatibles no tóxicos para los usuarios ni dañinos para los materiales, especialmente diseñados para cada espacio de guarda de acuerdo con el mobiliario y a las características edilicias particulares.

Palabras clave: *Biodeterioro, Insectos, Recubrimientos*

Explorando el esqueleto apendicular de *Teius teyou*

Leandro Sudaro¹, Camila A. Kass^{2,3}, Pablo J. Gaudioso^{2,3,4}

¹Sección Herpetología, División Zoología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina; leandro.sudaro@gmail.com

² Departamento de Ciencias Básicas y Tecnológicas, Universidad Nacional de Chilecito, Argentina

³Instituto de Investigaciones de Biodiversidad Argentina (PIDBA), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Argentina

⁴Programa de Conservación de los Murciélagos de Argentina (PCMA), Argentina

Los Teiidae, una familia de escamados que abarca más de 300 especies en todo el continente americano, presentan un enfoque fascinante para el estudio morfológico. Entre ellos, el género *Teius*, que se distribuye exclusivamente en Sudamérica, destaca por la singularidad de su autopodio en los miembros posteriores. Aunque se ha investigado ampliamente su ecología, los estudios morfológicos y osteológicos han sido notoriamente escasos. Con el objetivo de abordar esta brecha de conocimiento, se ha obtenido una beca EVC-CIN para realizar un análisis morfológico y funcional del esqueleto apendicular de *Teius teyou*, una especie común en Argentina. Se utilizarán ejemplares de la colección de herpetología del Museo de La Plata y se aplicarán diversas técnicas para limpiar los especímenes, permitiendo el estudio exclusivo de su esqueleto. Por primera vez, se implementarán morfometría tradicional y morfometría geométrica 2D para examinar la variabilidad morfológica de los miembros pares de la especie. A través de esta investigación, se buscará responder preguntas clave: ¿Qué características morfológicas contribuyen a las altas velocidades de *Teius*? ¿El distintivo autopodio posterior es una adaptación evolutiva? ¿Cómo se relaciona la morfología de *Teius teyou* con su locomoción? Este proyecto no solo pretende llenar el vacío en la osteología de la familia Teiidae, sino también sentar las bases para futuros estudios morfológicos y paleontológicos. A lo largo de esta experiencia, se espera desarrollar competencias analíticas y colaborar con académicos, lo que enriquecerá la trayectoria de los estudiantes iniciados en el ámbito de la biología.

Palabras Clave: *Lepidosauria, Morfología, Morfometría, Esqueleto apendicular, Teiidae*

Estudio del mecanismo de descarga de cnidocistos en respuesta a mensajeros químicos en *Hydra* sp. (Cnidaria: Hydrozoa)

Ma. Victoria Gavazzi^{1,2}, Ma. Eugenia Alzugaray^{1,2}, Jorge R. Ronderos¹

¹Cátedra de Histología y Embriología Animal, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. mvgavazzi@gmail.com; meugealzu@yahoo.com.ar; jrondero@fcnym.unlp.edu.ar

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina

La integración entre células y tejidos es una condición básica para la coordinación de los mecanismos fisiológicos en todos los organismos. Los sistemas de señalización se encuentran

presentes en todos los metazoos y se han mantenido a lo largo del proceso evolutivo conservando sus funciones originales y/o adquiriendo nuevas funciones. El phylum Cnidaria se caracteriza por la existencia de células altamente diferenciadas, que participan en la captura de la presa, los cnidocitos. El presente proyecto tiene como objetivo el estudio y análisis de los mecanismos que regulan la liberación de cnidocistos en *Hydra* sp (Cnidaria: Hydrozoa), un representante de agua dulce del phylum Cnidaria, tanto en lo que respecta a la respuesta a estímulos naturales (presencia de la presa), como a señales químicas como el glutatión reducido (GSH, compuesto que libera la presa al ser dañada por el cnidocisto descargado) y a mensajeros químicos, como la serotonina (5-HT). Además del análisis del efecto de los diferentes estímulos, se busca analizar las vías de señalización y transducción del mensaje, incluyendo el estudio de la relevancia del calcio y las vías que regulan su liberación. Para ello se llevaron a cabo experimentos fisiológicos utilizando diferentes quelantes, inhibidores y bloqueantes de proteínas involucradas en vías de señalización de GPCRs. Los pólipos tratados fueron observados bajo el microscopio para poder realizar el conteo de los cnidocistos descargados. Todos los estímulos testeados incrementaron la cantidad de cnidocistos (desmonemes) descargados respecto al grupo control, y pudimos comprobar que los estímulos químicos, por sí mismos, pueden activar el mecanismo de descarga. Por otra parte, pusimos en evidencia la relevancia del ion Ca^{2+} en el proceso de descarga y determinamos las vías de señalización intracelular activadas por GSH y 5-HT.”

Palabras clave: *Cnidocisto, Glutatión reducido (GSH), Serotonina, Hydra sp.*

Estudios aeromicológicos y de monitoreo ambiental en restos momificados y sus ajuares, procedentes del NOA, custodiados en el Museo de Ciencias Naturales de La Plata, Argentina

Élida C. Alcaraz¹, Lorena A. Eliades^{2,3}, Mario C.N. Saparrat^{3,4}, Daniela S. Nitiu^{1,3}

¹Cátedra de Palinología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
alcarazelida7@gmail.com; danielanitiu@yahoo.com.ar

²Instituto de Botánica Carlos Spegazzini, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
lorenaeliades@yahoo.com

³Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONICET), Argentina

⁴Instituto de Fisiología Vegetal y Cátedra de Microbiología Agrícola, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. msaparrat@yahoo.com.ar

Los estudios de biodeterioro y los procesos que los originan son fundamentales para la preservación del patrimonio histórico y cultural. Uno de los principales agentes causantes de biodeterioro son hongos ambientales, los cuales son capaces de colonizar materiales biológicos modificando sus propiedades estructurales y estéticas. La División de Antropología Biológica de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata tiene a cargo la custodia de restos humanos pertenecientes a Pueblos Originarios del NOA. El objetivo del presente plan de tesis es caracterizar a nivel micológico el ambiente correspondiente al

espacio de guarda de los restos humanos momificados y sus ajuares funerarios, e indagar en la aplicación de estrategias sustentables de manejo que aseguren una conservación preventiva óptima. Para el análisis ambiental, se realizaron mediciones continuas de temperatura y humedad relativa y se eligieron cuatro regiones de muestreo: tres en el interior de la sala (entrada, medio y fondo) y una región exterior. En cada zona se colocaron a 1,40 m del suelo, tres cajas de Petri estériles con medio de cultivo agarizado (APG), que se expusieron durante 30 minutos al flujo de aire para lograr la sedimentación de sus propágulos fúngicos. Su incubación a temperatura ambiente durante siete días condujo a la consecuente diferenciación de colonias que fueron identificadas taxonómicamente. En la entrada interior de la sala se observó en mayor abundancia: la especie *Alternaria alternata* (42%), además de los géneros *Scopulariopsis* y *Penicillium*. En la zona media, el máximo representante fue *Epicoccum nigrum* (35%), además de la especie *Cladosporium herbarum* y los géneros *Penicillium* y *Rhodotorula*. En el fondo de la sala, se observaron similares proporciones de abundancia de *A. alternata* y *E. nigrum* (aproximadamente 50%). En el área exterior, se observó *A. alternata* como la especie de mayor abundancia: 60%, junto con *C. herbarum* en menor proporción.

Palabras claves: Estudios aeromicológicos, Biodeterioro, Hongos ambientales, Restos humanos momificados, Materiales biológicos

Criterios para identificar áreas prioritarias para su conservación abordado desde el estudio de la fauna de chinches terrestres

Javier Amaru Castelo^{1,2}, Sara I. Montemayor^{1,2}, Pablo Dellapé^{1,2}

¹División Entomología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina
jamarucastelo@gmail.com; smontemay@gmail.com; pdellape@gmail.com

Los chinches son uno de los taxones más numerosos e importantes para el funcionamiento de los ecosistemas debido a la gran variedad de hábitats. La biología de la conservación busca la forma más eficiente de conservar la mayor parte de la biodiversidad a través de la delimitación de áreas prioritarias para su conservación. Se pueden usar diversos criterios para delimitarlas, como por ejemplo áreas con una alta riqueza específica, áreas de endemismo, la presencia de especies bandera o paraguas, y áreas climatológicamente estables por largos periodos de tiempo (refugios). En la presente contribución se indaga acerca de los distintos criterios que suelen utilizarse para reconocer áreas prioritarias para ser conservadas y se discuten las metodologías que pueden ser utilizadas para abordarlos. Se encontró que los diferentes criterios usualmente utilizados permiten explorar aspectos distintos y que idealmente estas áreas deberían ser reconocidas integrando múltiples criterios.

Palabras clave: Endemismos, Refugios, Macroecología, heteróptera

Investigaciones bioarqueológicas en el noreste de la Patagonia y sus contribuciones al conocimiento sobre los grupos humanos del pasado

Victoria Romano^{1,2}, Candela Zapata¹, Sofía Villalba¹, Abril Azar^{1,3}

¹División Arqueología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
vromano@fcnym.unlp.edu.ar; zapatacandela2002@gmail.com; sofia.villalba@fcnym.unlp.edu.ar; abril.eazar@gmail.com

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina

³Colegio de Michoacán, México

Este trabajo tiene por objetivo presentar las principales líneas de investigación bioarqueológicas desarrolladas en el noreste de Patagonia. El registro bioarqueológico de esta región se presenta de distintas formas (*i.e.* entierros primarios y secundarios, simples y múltiples, pintados, asociados a materiales culturales y faunísticos) y se caracteriza por su elevada frecuencia. Durante los últimos quince años, ha habido un incremento en la demanda de pedidos de relevamiento y rescate arqueológico vinculado con la aparición de restos esqueléticos. El análisis de estos hallazgos contribuye a responder preguntas bioarqueológicas particulares y otras arqueológicas de pequeña y gran escala. A su vez, su acondicionamiento e inventariado permite el resguardo y conservación de las muestras. Las líneas de investigación que se desarrollan en torno a este tipo de evidencia son: análisis osteológicos generales, tafonómicos y cuantitativos, patrones de entierro, prácticas mortuorias y tratamientos *postmortem* de los cuerpos, uso del cuerpo e impacto biomecánico, modificaciones corporales (deformación artificial del cráneo), paleopatológicos y lesiones traumáticas, análisis isotópicos para indagar sobre movilidad e isotópicos y de tártaro dental para conocer sobre la dieta. Todas estas líneas de evidencia contribuyen en el conocimiento sobre paleodemografía, prácticas culturales y vida cotidiana de las poblaciones que habitaron el noreste patagónico en el pasado.

Palabras clave: Antropología, Arqueología, Cazadores-recolectores, Restos óseos, Entierros

Acerca de *Scaptocoris castanea* una chinche plaga que se está expandiendo en América. ¿Hasta dónde podría llegar?

Lara Schifini, Sara I. Montemayor, Eugenia Minghetti

¹División Entomología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
lara.schifini@fcnym.unlp.edu.ar

Hay algunas chinches excavadoras (Cydnidae) que se consideran plagas importantes de cultivos, entre ellas las especies del género *Scaptocoris* Perty. Debido a su hábito subterráneo, tanto ninfas como adultos atacan y dañan las raíces de las plantas resultando en grandes pérdidas económicas para los productores. *Scaptocoris castanea* Perty 1833 ha sido registrada en Brasil, Bolivia, Uruguay, Colombia, Venezuela y Argentina, alimentándose de una gran cantidad de plantas hospedadoras. Si bien la especie está distribuida en Argentina desde hace unos cuantos años, en los últimos dos años se registraron daños en cultivos ocasionados por la

misma. La escasa información respecto a la biología y ecología de la especie dificulta su manejo y control. Considerando que el clima afecta la distribución de *S. castanea*, y que es una especie plaga, los modelos de nicho ecológico (MNEs) son una potente herramienta para identificar las regiones en la cual podría establecerse y definir estrategias para su manejo efectivo. Para la construcción de los modelos se emplearon datos distribucionales obtenidos de la literatura y de las colecciones de museos, junto con variables bioclimáticas y se seleccionó la combinación óptima de parámetros de complejidad para obtener los modelos más robustos. Los MNE se construyeron para el presente y para el período 2020-2041. Como resultado se recuperaron áreas con alta optimalidad climática en gran parte de Norteamérica y Sudamérica, y áreas más reducidas y esparcidas en Centroamérica. Asimismo, se reconoció en nuestro país las regiones en las cuales debería monitorearse su presencia por presentar condiciones ambientales favorables para su establecimiento y países en los cuales la especie aún no ha sido registrada, pero en los que se podría establecer.

Palabras Clave: *Plaga, América del Sur, MNEs*

Salud y ambiente: representaciones, conocimientos y prácticas cotidianas en dos barrios del AMBA

Fernanda S. Castro¹, Ma. Gabriela Morgante¹, Mora del Pilar Castro^{2,3}

¹Laboratorio de Investigaciones en Etnografía Aplicada, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. fernandacastro@gsuite.fcnym.unlp.edu.ar; gamorgante@gmail.com

²Instituto de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional Arturo Jauretche y Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. moradelpilarcastro@gmail.com

³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina

El objetivo de esta comunicación es presentar el plan de tesis y de doctorado en curso denominado “Salud y ambiente: representaciones, conocimientos y prácticas cotidianas en dos barrios del AMBA” y su estado de avance. Este proyecto se propone aportar a la caracterización de las dimensiones que intervienen en la generación, aprendizaje y transmisión de las representaciones, conocimientos y prácticas situadas en la cotidianidad, acerca de la salud y el ambiente en dos barrios populares del Área Metropolitana de Buenos Aires, su articulación con otras formas de conocimiento y su aplicación al diseño e implementación de políticas locales. Los barrios en cuestión son El Retiro (La Plata) y Villa Arguello (Berisso). Este plan de trabajo apuesta a contribuir con la gobernanza, gestión y movilización del conocimiento en la interfase entre sectores académicos, políticos y sociales para reducir el riesgo y promover el bienestar en entornos locales. La investigación se lleva a cabo desde un enfoque etnográfico y mediante la aplicación de métodos mixtos, logrando así una aproximación a la complejidad del tema de manera situada, a microescala, detallada y holística. El trabajo de campo comenzó en Villa Arguello mediante la realización de entrevistas semiestructuradas, talleres, recorridos y mapeos colectivos. El mismo fue articulado con prácticas preprofesionales de las Cátedras Etnografía I y II y con proyectos de extensión. Está en sus inicios el trabajo de campo en El Retiro, luego de una revisión de los materiales construidos en proyectos de investigación y extensión previos

Paralelamente se sistematizan y analizan los datos generados en el trabajo de campo y se compilan datos sociodemográficos y ambientales. Además, se realiza una revisión bibliográfica orientada al desarrollo de conceptos clave del marco teórico, a la revisión del posicionamiento teórico y epistemológico, y a la búsqueda de los instrumentos metodológicos adecuados.

Palabras clave: *Etnografía, Representaciones sociales, Interseccionalidad, Salud, Ambiente*

Historia evolutiva de *Temnocephala* spp. (Platyhelminthes, Rhabdocoela) y sus hospedadores crustáceos del género *Aegla* (Crustacea Anomura)

Colmenares, A^{1,2}; Francisco Brusa^{1,3}; Cristina Damborenea^{1,3}

¹División Zoología Invertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
acolmenares@fcnym.unlp.edu.ar

²Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (ANPCyT), Argentina

³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina

Las relaciones filogenéticas de las especies del género *Temnocephala*, sumado a posibles patrones de distribución y especificidad de hospedador podrían apoyar hipótesis recientes acerca de su diversificación evolutiva, y explorar los procesos evolutivos que pudieron ocurrir (e.g., dispersión, extinción, cladogénesis, *host switching* o duplicación de hospedador, *host-sharing* o transferencia de hospedador, especiación por vicarianza). Así, las especies de *Temnocephala* asociadas a especies de *Aegla* son un excelente modelo para estudiar la biología evolutiva de organismos comensales sobre diferentes niveles: a) Filogenia interespecífica de *Temnocephala* spp.; b) Biogeografía comparada del taxón comensal y del hospedador; c) Coevolución hospedador comensal, a través del contraste de las edades de divergencia de las especies de *Temnocephala* con la de sus hospedadores. Por tanto, se plantea identificar los procesos filogenéticos y biogeográficos que influyeron en la diversificación del género *Temnocephala* en sistemas acuáticos continentales de las regiones Andina, de Transición Sudamericana y Neotropical. Para llevar a cabo este planteo se realizarán muestreos en estas áreas. Debido al patrón de diversificación conocido en el género *Aegla* se enfatizará en la Región Neotropical.

Con el fin de demostrar las siguientes hipótesis: 1) Las especies de *Temnocephala* asociadas a especies de *Aegla* conforman un grupo monofilético, sustentado por evidencia morfológica y molecular. 2) La estructura filogenética de *Temnocephala* presenta un patrón de distribución geográfica asociado a la historia hidrogeomorfológica. 3) La colonización de nuevos ambientes por parte de las especies de *Aegla* promovió la diversificación de las especies de *Temnocephala*. 4) La filogenia de las especies de *Temnocephala* es congruente con la de sus hospedadores del género *Aegla* y se explica por eventos de co-divergencia. Se estudiarán ejemplares de *Temnocephala* desde una perspectiva morfológica y molecular.

Palabras clave: *Filogenia, Evolución, Biogeografía*

El recurso hídrico en el Cinturón Hortícola de La Plata: avance de tesis doctoral

Dell' Arciprete, Daiana

Centro de Estudios Integrales de la Dinámica Exógena (CEIDE), Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. dellarcipredaiana@fcnym.unlp.edu.ar
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET), Argentina.

El área de las cabeceras de los arroyos Carnaval, Martín, Rodríguez y El Gato, que coincide con la zona de recarga de los acuíferos más superficiales de la región, forma parte del Cinturón Hortícola de La Plata. En el subsuelo, se encuentra el sistema multiunitario compuesto por el acuífero semiconfinado Puelche y el acuífero freático Pampeano, los cuales están interconectados por un acuitardo. Algunos sectores de la región reciben servicios de agua potable y cloacas por empresas privadas y cooperativas locales, mientras que otros dependen de perforaciones particulares. Estas fuentes subterráneas abastecen tanto el consumo humano como la industria, y la producción hortícola y florícola. Dado el uso intensivo del agua subterránea, es crucial comprender la paleomorfología de los acuíferos y establecer una red de monitoreo que permita cuantificar las variaciones de los niveles freático y piezométrico, además de analizar los balances hídricos. Hasta el momento, se ha realizado un relevamiento de campo consultando a los propietarios de pozos particulares. Tras realizar encuestas y evaluar la idoneidad de los pozos para el monitoreo semestral o anual, se sumaron 16 nuevas perforaciones a la red preexistente, consolidando una red de 37 pozos en el área de estudio; de estos, 14 extraen agua del acuífero Pampeano y 23 del Puelche. A pesar de la escasa información geológica del área de estudio, se lograron confeccionar mapas y perfiles paleomorfológicos utilizando datos de perforaciones brindados por ABSA, AGUANOR, CEIDE y fuentes particulares. Los datos de precipitación y temperatura brindados por el Departamento de Sismología e Información Meteorológica (FCAYG-UNLP), permitieron realizar análisis de balances hídricos diarios para el período 2018-2022. Entender el comportamiento actual de los acuíferos es esencial para garantizar una gestión sostenible del recurso hídrico en futuras actividades de explotación.

Palabras clave: *Agua subterránea, Balances hídricos, Perforaciones, Paleomorfología*

Malnutrición y enteroparasitosis en poblaciones infantiles del Conurbano Bonaerense y Gran La Plata: una mirada interdisciplinaria

Joaquín Zucol^{1,2}; Belén Virgolini¹; Olivia López Monja²; M. Florencia Cesani²; Mariela Garraza²; M. Lorena Zonta¹

¹Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE-CONICET), Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. joacozucol18@gmail.com, bvirgolini@cepave.edu.ar, lorenazonta@cepave.edu.ar

²Laboratorio de Investigaciones de Ontogenia y Adaptación “Dra. Evelia Edith Oyhenart” (LINO), Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. olivialopezm94@gmail.com, mfcesani@gmail.com, garrazam@fcnym.unlp.edu.ar

Las infecciones parasitarias intestinales, incluidas entre las Enfermedades Infecciosas Desatendidas, constituyen un problema significativo en poblaciones vulnerables. Afectan el crecimiento y desarrollo durante la niñez y adolescencia y reducen la productividad de las personas adultas. El acceso limitado a servicios básicos, el hacinamiento y el desempleo inciden en la prevalencia de infecciones parasitarias y malnutrición. A partir de proyectos interdisciplinarios del CEPAVE y LINO, se desarrollaron planes de doctorado y pasantías que se enfocan en el abordaje integral de la salud en contextos de vulnerabilidad. En el marco de dichos planes se efectuaron talleres en barrios populares del Conurbano Bonaerense (Florencio Varela y Almirante Brown) y Gran La Plata (El Carmen y Los Hornos), donde se abordaron problemáticas parasitológicas y nutricionales, fomentando el intercambio de saberes y experiencias entre los participantes. Se obtuvo información sobre las condiciones socioambientales de residencia mediante encuestas y observaciones a partir de recorridos con referentes barriales; se determinó el estado nutricional antropométrico de la población infantil y se realizaron análisis coproparasitológico cuando las familias lo solicitaron. Esta perspectiva busca entender holísticamente las problemáticas de la salud humana como un fenómeno sinérgico, donde factores ambientales, nutricionales, parasitológicos y sociales interactúan. Los resultados preliminares aportan información nueva para la región estudiada y dan cuenta de su exposición a factores de riesgo ambientales que determinan la persistencia de parasitosis y el deterioro del estado nutricional. La continuidad de estos estudios permitirá integrar diferentes resultados y proponer estrategias de prevención y control frente a esta problemática sanitario-epidemiológica

Palabras clave: *Malnutrición, Enteroparasitosis y Poblaciones vulnerables*

Nuevas perspectivas para antiguos gigantes: La evolución de los helechos Marattiales

Gonzalo Rodriguez Rizk

Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Riadavia (MACN-CONICET), Argentina. gonzalorizk@gmail.com

La sistemática filogenética ha enfrentado una tensión histórica entre los datos generados por la paleontología y la neontología. Debido a la naturaleza fragmentaria del registro fósil, con frecuencia los taxones fósiles no son considerados en los análisis filogenéticos. Sin embargo, su inclusión no solo mejora la precisión de las inferencias evolutivas, sino que también revela aspectos de la evolución que de otro modo permanecerían ocultos. Esto es especialmente relevante en clados con baja diversidad actual, como los helechos Marattiales. A pesar de que existen propuestas filogenéticas para este grupo, estas suelen estar sesgadas hacia el material fósil del hemisferio norte. Los Marattiales, sin embargo, cuentan con un diverso y extenso registro fósil en el oeste de Gondwana, como lo demuestran las Formaciones La Golondrina (Pérmico, Santa Cruz) y El Tranquilo (Triásico, Santa Cruz). En este proyecto doctoral se analizará material fósil, tanto de colecciones como de nuevas muestras recolectadas en trabajo de campo, junto con material de herbario. Se ensamblará una matriz de evidencia total que integre datos de secuencias moleculares y caracteres morfológicos, con el objetivo de esclarecer las relaciones evolutivas de las Marattiales en general y de las especies de Gondwana en particular. Los resultados esperados de este proyecto incluyen: 1) Aportar novedades taxonómicas en Marattiales fósiles, incluyendo la descripción de nuevas especies. 2) Generar filogenias calibradas temporalmente que incluyan especies gondwánicas. 3) Poner a prueba hipótesis macroevolutivas sobre la evolución de las estructuras reproductivas en las Marattiales. Como resultado de este trabajo, se espera arrojar luz sobre la evolución de este antiguo grupo de helechos, proporcionando información valiosa que contribuirá a una comprensión más integral de su historia y relevancia en la biodiversidad actual.

Palabras clave: *Paleobotánica, Filogenias, Helechos, Marattiales.*

Los pueblos indígenas en los medios gráficos. Una propuesta de análisis desde la antropología

Agustina Ollier

División Arqueología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
agustinaollier6@gmail.com

En esta presentación expondré el proyecto de tesis que recientemente he comenzado a desarrollar, junto a los resultados parciales e interrogantes surgidos en el proceso. El objetivo general del plan es reconocer la relevancia de las ilustraciones entre los dispositivos visuales publicados en medios gráficos no académicos (prensa escrita y revistas culturales) y su papel en la generación y circulación de narrativas acerca de los pueblos indígenas y el pasado de Pampa y Patagonia, en el lapso 1860-1930. Desde los estudios de cultura visual las imágenes son entendidas como agentes activos que producen significados y reelaboran el mundo social y, en su carácter de dispositivos, generan y expanden estereotipos que nutren a la mirada popular. En particular, aquí tomo a las imágenes como documentos históricos y analizo su rol en la construcción visual de la subjetividad indígena, su relación con la dimensión textual y discursiva sobre estos pueblos, y los cambios y continuidades operados en diferentes momentos de la historia argentina. El corpus de referencia empírica está integrado por ilustraciones publicadas en la prensa periódica del siglo XIX y las revistas culturales del siglo XX, a partir de las cuales busco identificar nexos entre distintos medios visuales y comparar las representaciones construidas desde ámbitos científicos y en el extramuros académico. Una de las tareas en desarrollo refiere a la elaboración de una base de datos sistemática y cronológica de las ilustraciones, las cuales han sido recuperadas tanto de repositorios digitales como archivos físicos. Un importante número de imágenes relevadas ya han sido analizadas e integran resultados parciales donde se aborda la representación visual de los indígenas en relación con la frontera sur y su disolución, la cultura material, el Centenario argentino y la ilustración de personajes indígenas reconocibles.

Palabras clave: *Cultura visual, Prensa periódica, Revistas culturales, Pampa y Patagonia, Siglos XIX y XX*

Prácticas de manejo de plantas alimenticias en poblaciones prehispánicas en el Norte de Belén (Depto. de Belén, Catamarca). Un trabajo arqueobotánico en el Valle de Hualfín

Juana Fuertes^{1,2}, Abril Repoll¹

¹Laboratorio de Análisis Cerámico, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
jfuertes@fcnym.unlp.edu.ar; abrilrepoll@yahoo.com.ar

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina

Las prácticas asociadas con la alimentación expresan y materializan las identidades, las desigualdades, la división por géneros, los estatus sociales y los sistemas simbólicos. A través de los siglos, los vínculos entre las personas y las plantas alimenticias han integrado conocimientos, significados y cosmovisiones. La arqueobotánica como disciplina científica se encarga de estudiar estas relaciones. En el norte de Belén, particularmente, en la región conocida en la literatura arqueológica como Valle de Hualfín, en los últimos años se comenzó a profundizar en el estudio del rol de las plantas en las sociedades que habitaron el área durante los siglos XIV a XVI; principalmente, el análisis se focalizó en los materiales constructivos y en la identificación de distintas variedades de maíz en contextos de consumo. Nuevos trabajos de excavación en la zona pusieron en evidencia, por un lado, la presencia efectiva de una mayor variedad de vegetales andinos; y por el otro, indicios de las prácticas específicas de manejo de las plantas comestibles. Esto llevó a desarrollar una investigación de tesis que busca comprender las prácticas de cultivo, recolección y procesamiento postcolecta vinculadas con las comunidades vegetales llevadas a cabo por dichas sociedades. Ante lo expuesto, se propone como objetivo presentar los avances arqueobotánicos realizados en el Valle de Hualfín. Para esto, se realiza una síntesis de los resultados más relevantes de los sitios El Molino, Cerro Colorado y La Estancia. Además, se presentan los primeros resultados de la revisión de materiales recuperados en las excavaciones del sitio Campo de Carrizal, que fueron realizadas a fines de la década del 80' y principios del 2000, así como las líneas de trabajo a futuro.

Palabras clave: *Arqueología, Paleoetnobotánica, Alimentación, Paisaje tardío/Inka, Noroeste argentino*

Objetivos y avances sobre el plan de tesis doctoral. La Formación Mollar, como parte del relleno triásico de la subcuenca Santa Clara, cuenca Cuyana, norte de Mendoza

Federico Siderac, Georgina Erra

División Paleobotánica, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
fsiderac@gmail.com, georginaerra@yahoo.com.ar
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina

Las rocas triásicas de la Formación Mollar (Fm Mollar), afloran en la subcuenca Santa Clara, cuenca Cuyana, al norte de Mendoza. Esta unidad consta de una sucesión de pelitas y areniscas, en parte algo tobáceas, de unos 230 m de espesor que registra el desarrollo de un paleoambiente lacustre y fluvial. Los objetivos generales del plan de tesis involucran el análisis limnogeológico, la datación geocronológica de la unidad y la determinación de su potencial oleogenético mediante el análisis del contenido de la materia orgánica. Para llevar a cabo esta tarea se integra la información sedimentológica y mineralógica junto a los resultados obtenidos a partir del procesamiento de muestras por Fluorescencia y Difracción de Rayos X (FRX, DRX), pirólisis (HI/OI, COT%, S1, S2, Tmax) y microscopía de luz transmitida y reflejada. Entre los objetivos específicos se encuentra la caracterización de los paleoambientes depositacionales, la clasificación del tipo de lago, la identificación de la tendencia evolutiva general del sistema mediante perfiles sedimentológicos de alta resolución, la posibilidad de acotar temporalmente su evolución mediante datación radioisotópica, la determinación de la calidad del querógeno y la evaluación de la madurez alcanzada. Las hipótesis propuestas son: 1) La Fm Mollar representa un sistema lacustre de tipo overfilled; y 2) La Fm Mollar contiene un querógeno tipo I, con aporte terrígeno de querógeno tipo III en proporciones variables. Resultados preliminares del análisis por FRX en muestras pelíticas, sugieren condiciones anóxicas al momento de la depositación. Una observación inicial de los perfiles sedimentológicos indicaría que el sistema lacustre tuvo un mayor desarrollo hacia el norte de la región estudiada, presentando un cambio de facies laterales hacia el sur.

Palabras clave: *Limnogeología, Sistema lacustre, Potencial oleogenético, Querógeno*
