

Libro de Resúmenes

I Simposio de Estudiantes-Investigadores de la UM 2025

Presentación

Es un honor para la Secretaría de Ciencia y Tecnología (SeCyT) de la Universidad de Morón presentar este compendio de trabajos, que cristaliza el esfuerzo y la vocación de nuestros estudiantes-investigadores. El I Simposio de Estudiantes-Investigadores de la UM 2025, celebrado el pasado 29 de octubre en el Salón del Bicentenario, marca un hito en la consolidación de nuestra cultura científica institucional.

Una Iniciativa Estratégica del SiCUM

Este Simposio surge bajo el ala del Sistema Científico de la Universidad de Morón (SiCUM) con un propósito claro: fortalecer la formación académica de grado y posgrado a través de la práctica de la comunicación científica. Entendemos que la investigación no está completa hasta que se socializa; por ello, este espacio se propuso como un diálogo abierto para los becarios del Programa de Estímulo a las Vocaciones Científicas II (PEVC II), autores de Trabajos Finales de Grado (TFG) y tesis de posgrado.

Crónica de una Jornada de Hallazgos

La apertura del evento estuvo a cargo de la Dra. Gabriela Leiton, Secretaria de Ciencia y Tecnología, quien destacó la relevancia de integrar a los estudiantes en la producción de conocimiento real. Asimismo, contamos con la presencia y el respaldo del Sr. Vicerrector, Ing. Agr. Antonio Angrisani, quien expuso sobre la visión científica de nuestra universidad. La jornada se caracterizó por una nutrida participación institucional, contando con la presencia de Decanos, Secretarios de Rectorado, Secretarios Académicos y Directores de Carrera, quienes acompañaron a los expositores en un ambiente de intercambio interdisciplinario.

Cifras y Alcances del Evento

En cuanto a las cifras y alcances del evento, la jornada se consolidó con la presentación de 50 ponencias desarrolladas bajo la modalidad de póster digital. Estas investigaciones se exhibieron de manera dinámica en 4 tótems tecnológicos dispuestos estratégicamente en el Hall del Bicentenario, facilitando una interacción fluida con la audiencia. La convocatoria superó las expectativas, contando con más de un centenar de asistentes, entre los que se destacaron docentes, investigadores, autoridades y familiares de los expositores. La dinámica del Simposio fue diseñada para fortalecer las habilidades comunicativas de los alumnos, quienes dispusieron de 10 minutos por presentación para defender sus resultados y recibir una retroalimentación directa y enriquecedora por parte de la comunidad académica presente.

Hacia la Socialización del Conocimiento

La misión de este Simposio trasciende la jornada de exposición. Buscamos proyectar a nuestros estudiantes hacia redes científicas más amplias, dotándolos de competencias en redacción académica y defensa de resultados. Como testimonio de la calidad de estas investigaciones, los resúmenes aquí compilados forman parte del N.º 18 (Abril 2026) de la Revista de Investigaciones Científicas de la Universidad de Morón (RICUM - ISSN 2591-5444).

Agradecemos profundamente a los docentes-investigadores por su labor de tutoría y a los estudiantes por su compromiso con la excelencia. Este libro no es solo un registro técnico, sino la prueba del talento que impulsa el futuro científico de nuestra Universidad.

Dr. Claudio O. Cervino
Coordinador de Ciencia y Tecnología

Dra. Gabriela Leiton
Secretaria de Ciencia y Tecnología

Escuela Superior: Escuela Superior de Ingeniería, Informática y Ciencias Agroalimentarias
Trabajo Finales de Grado (TFG) Ingeniería Informática.

Reconocimiento de emociones en la música con redes neuronales convolucionales: aplicación del enfoque dimensional y framework de validación.

Agustina Pose, Milena Lewitzki Dujmusic, Jorge Ierache
Escuela Superior de Ingeniería, Informática y Ciencias Agroalimentarias
Correo electrónico: jierache@unimoron.com.ar

El presente trabajo de tesis se realiza en el marco de la cátedra tesis de grado-proyecto final integrador (3375) se desarrolla sobre las bases de las futuras líneas de trabajo formuladas en PICTO ANPCYT-UM-0005 “Influencias del estado biométrico emocional de personas interactuando en contextos de entornos simulados, reales e interactivos con robots” que finalizó en el año 2024. Se desarrolla en el contexto de la inteligencia artificial, particularmente en el campo de la computación afectiva. El trabajo se centra en el reconocimiento de emociones en la música, y busca abordar desafíos como la subjetividad inherente a la identificación de emociones en medios artísticos, y la complejidad para determinar patrones emocionales en medios artísticos. Como propuesta, se desarrolló un sistema capaz de identificar emociones en la música y representarlas en un espacio continuo definido por valencia (positividad) y excitación (energía), siguiendo un enfoque dimensional. El sistema opera mediante un modelo de redes neuronales convolucionales que toma como entrada un espectrograma de Mel calculado a partir de un archivo de audio que actúa como estímulo emocional, considerando dimensionalmente dos ramas (valencia y excitación). Se propone una métrica para validar el sistema clasificando los resultados en cuatro categorías basadas en la distancia entre el resultado esperado y el obtenido, y la correspondencia de cuadrante en el circunflejo de Russell. El sistema alcanzó un desempeño de $R^2 = 0,73$ (valencia) y $R^2 = 0,80$ (excitación), y un 70.1% de resultados de alta precisión según la métrica propuesta. Posteriormente se realizó una validación experimental empleando la técnica sobre un grupo de voluntarios, concluyendo en un 70% de concordancia con el sistema, y la identificación de una tendencia a la mejora del estado de ánimo humano tras el estímulo emocional de la música.

Palabras Claves: computación afectiva, emociones – música – redes-neuronales – métrica-de-validación – espectrogramas – enfoque-dimensional

Escuela Superior de Ciencias del Comportamiento y Humanidades
PICT 2024, código 80020230100056UM

Integrando la neurociencia y prácticas pedagógicas para mejorar el aprendizaje universitario.

Noelia R. Salamó, Fabricio Frisina, Nadia G. Cervino, Claudio O. Cervino, Ángela R. Catrambone
Escuela Superior de Ciencias del Comportamiento y Humanidades
Email: rosa_catrambone@yahoo.com.ar

Introducción. Se aborda la integración de la Neurociencia (NC) en la Educación Superior (ES) para mejorar la enseñanza universitaria. Desde la Neuroeducación (NE) se propone una metodología de aprendizaje y enseñanza que parte de la comprensión del funcionamiento del cerebro. Sin embargo, a pesar de los avances en esta disciplina, aún existe una brecha considerable en su aplicación en el ámbito universitario.

Objetivos. Analizar las aplicaciones y estrategias pedagógicas basadas en la NE en la ES, y proponer recomendaciones para la formación docente que favorezcan su implementación efectiva en el aula universitaria.

Marco Teórico. Actualmente, los trabajos basados en la ES con bases en la NC permiten evidenciar sus potencialidades y expectativas académico-profesionales, como también mejoras en la interacción docente-alumno.

Desarrollo. El enfoque que se adopta es cuantitativo y cualitativo a través de encuestas anónimas a estudiantes y docentes de la UM, mediante Google Forms. Las encuestas se tomaron entre junio-julio 2025 y cada una constaba de 30 preguntas cerradas. Se obtuvieron 218 respuestas de estudiantes y 114 de docentes. En estos momentos se está analizando los datos.

Conclusiones. Como primer resultado, se publicó un artículo en el Journal of Neuroeducation. Al finalizar el proyecto, se espera lograr una integración de la NC en las prácticas pedagógicas para lograr un cambio de paradigma en la ES. La NE tiene potencial para redefinir los ambientes de aprendizaje, promoviendo una educación universitaria más efectiva y centrada en la persona. Se propone equipar a los educadores con el conocimiento y herramientas necesarias.

Palabras clave: Neurociencia - Neuroeducación - Educación Superior - docente universitario - estudiante universitario - proceso enseñanza-aprendizaje

Escuela Superior: Escuela Superior de Ingeniería, Informática y Ciencias Agroalimentarias
Trabajo Final de Grado-Ingeniería agronomica

**Aplicación de una guía de evaluación visual de calidad de suelos en diversos
ambientes de la cuenca del salado.**

Ailen Erramoundeguy, Patricia Carfagno, Daiana Sainz

Correo electrónico: carfagno.patricia@inta.gob

La salinidad en los suelos se considera un problema en aumento debido a que cada vez hay más hectáreas afectadas por este proceso de degradación, esto se puede atribuir al mal manejo del recurso por la falta de reconocimiento de ambientes. Es por ello que se aplicó una guía de evaluación visual (GEV) de la editora Elke Noellemeyer (2021) en un establecimiento dentro de la cuenca del salado en el partido de General Alvear (coordenadas 36.214321°S; 60.312369°O). Donde se pretende definir una delimitación de ambientes, debido a la variabilidad que presentan los suelos de la zona en cuanto a limitantes productivas tales como salinidad, anegamiento, las cuales son características frecuentes de la zona.

Con el fin de caracterizar la calidad de suelo en las diversas posiciones del paisaje encontradas en el establecimiento con variantes de manejo se aplicó la metodología descrita en la GEV de la calidad del suelo mediante la valoración de los parámetros: estructura, porosidad, textura, compactación, biodiversidad, salinidad, erosión.

En los resultados que se pudieron analizar hasta el momento se observa que en ambientes con situaciones de un mismo manejo como sea el caso de agricultura en ambientes contrastantes tales como bajo salino y loma la GEV arroja valores coherentes para dichos casos.

Palabras clave: salinidad – General Alvear – posiciones del paisaje– manejo

Escuela Superior: Escuela Superior de Arquitectura y Diseño
PID 2025, código 80020220100078UM

Territorios anfibios, Soluciones basadas en la Naturalezas (SbN) en el caso del arroyo Morón, cuenca del río Reconquista.

Alzola, Laila, D'Alessandro, Daniel Ricardo, Preiti, Analia Milagros, Ronchi, Emiliano,
Escuela Superior de Arquitectura y Diseño
Correo electrónico: danielalessandroarq@gmail.com

Introducción. Esta investigación, que toma como caso de estudio los Territorios Anfibios del arroyo Morón en la cuenca del río Reconquista, propone una mirada proyectual a los flujos vitales del territorio, entendiendo el paisaje urbano como un sistema de energías confluyentes: naturales (agua, vegetación, fauna, clima), sociales (movimientos, usos, habitar del ser humano) y culturales (memoria, identidad). Aunque estas dimensiones han sido fragmentadas, conservan su potencia para restablecer un equilibrio entre lo natural y lo construido, sin necesidad de excluirse mutuamente.

Objetivos. El estudio busca explorar estrategias proyectuales que permitan reinsertar los cursos de agua invisibilizados en la experiencia urbana, promoviendo una nueva relación entre la ciudad y su soporte hídrico, y contribuyendo a la restauración del equilibrio ecológico y simbólico del territorio.

Marco teórico. Desde el marco conceptual de los Territorios Anfibios y las Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN), el trabajo se apoya en enfoques que reconocen la interdependencia entre procesos ecológicos, sociales y culturales en la configuración del paisaje urbano. Estas perspectivas orientan la búsqueda de dispositivos espaciales, materiales y participativos que actúen como mediadores entre lo natural y lo construido.

Desarrollo. El proyecto “Energías confluyentes. Nuevos imaginarios para el Arroyo Morón” se plantea como una lectura sensible y activa del territorio: un intento por reconectar las dinámicas del agua, la vida y la comunidad en un mismo flujo. El enfoque proyectual se centra en la exploración de intervenciones paisajísticas e infraestructuras híbridas que materialicen esa confluencia y promuevan la restauración ecológica y simbólica del arroyo en la trama urbana.

Conclusiones. Reintegrar los sistemas naturales en la ciudad implica una acción ambiental, cultural y emocional. La recuperación de los territorios anfibios permite imaginar nuevas formas de habitar donde el agua vuelva a ser parte constitutiva del paisaje y la memoria urbana.

Palabras clave: Territorios anfibios - resiliencia urbana - soluciones basadas en la naturaleza - sustentabilidad - gestión del agua - restauración ecosistémica.

Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales
PID 2025, código 80020250100017UM

Multiplex para virus respiratorios en pediatría.

Arce Vélez, Mayte; Padrón, Sandra¹; Solari, Liliana¹; Benhaim, Marcela¹; Pengue, Claudia¹.

Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales

claudiapengue@hotmail.com

Introducción: Las infecciones respiratorias agudas bajas (IRAB) constituyen la principal causa de hospitalización en menores de 5 años. Los agentes virales más frecuentes son Virus Sincicial Respiratorio (RSV), Rinovirus (HRV), Parainfluenza (PIV), Influenza A y B, Adenovirus (ADV), Metapneumovirus (MNV) y SARS-CoV-2. El uso de RT-PCR amplió la detección viral y mejoró la sensibilidad diagnóstica, optimizando el manejo clínico y epidemiológico.

Objetivo: Analizar los resultados del panel viral por RT-PCR de aspirados nasofaríngeos (ANF) de pediatría, entre SE 1-52 del 2024 y SE 1-31 del 2025. Comparar con un hospital provincial y con los boletines epidemiológicos.

Materiales y métodos: Se procesaron 209 ANF en 2024 y 161 en 2025, mediante RT-PCR para 11 virus. La extracción se realizó con MPure (MP Biomedicals) y la amplificación con CFX96 (Bio-Rad).

Resultados: En 2024, 125 muestras (60%) fueron positivas. Los virus más detectados fueron RSV (44%), HRV (38%), MNV (6,4%) y PIV (2,4%). En 2025, 95 muestras (59%) fueron positivas. RSV predominó entre SE 20-31 y HRV aumentó tras su descenso. Influenza A tuvo un pico en SE 21-22. En comparación, el hospital provincial mostró mayor positividad (74% en 2024 y 69% en 2025), pero con distribución viral semejante. Al contrastar con los boletines de Nación y CABA, se confirmaron patrones similares.

Conclusión: La RT-PCR aplicada en nuestro hospital demostró una capacidad diagnóstica comparable con la del hospital provincial y con los reportes epidemiológicos. Se confirmó la tendencia regional de prevalencia y estacionalidad viral, con predominio de RSV en invierno y posterior incremento de HRV.

Palabras clave: Multiplex-virus respiratorios-pediatría-comparación

Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales
Tesina de Grado

**Estudio de los hospedadores definitivos del parásito *Sarcocystis aucheniae*:
Determinación de especie de cánido en muestras ambientales de materia fecal.**

Deborah Baldoni Guerrero^{1,2}, Cesar Vargas Tacuri³, Susana Giuliano⁴, José Luis Malaga³, Ximena Barriga Marcapura³, Miguel Chavez- Fumagalli³, Juan Reategui Ordoñez³, Leonhard Schnittger^{1,2}, Mónica Florin- Christensen^{1,2}

1. Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Morón, Buenos Aires, Argentina. 2. Instituto de Patobiología Veterinaria, INTA-CONICET, Argentina. 3. Vicerrectorado de Investigación, Universidad Católica de Santa María, Arequipa, Perú. 4. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina

E-mail: jacobsen.monica@inta.gob.ar

Para determinar el ciclo de vida de un agente infeccioso de transmisión fecal-oral es imperativo identificar al hospedador que liberó las heces al ambiente. Una región hipervariable del ADN mitocondrial permite determinar si una muestra fecal proviene de un cánido e identificar la especie. Este marcador mitocondrial fue utilizado para analizar siete muestras fecales, presumiblemente de cánidos, obtenidas en campos alpaqueros de Arequipa y Puno, Perú. Previamente, las muestras resultaron positivas a *Sarcocystis aucheniae* por observación microscópica de esporoquistes en flotante de sacarosa, seguida de extracción de ADN y PCR especie-específica. Para identificar la especie hospedadora, se extrajo ADN de una alícuota fecal y se amplificó por PCR. Luego de verificar la presencia de productos del tamaño esperado (359 pb) por electroforesis en gel de agarosa, se realizó su secuenciación. El análisis por BLASTn demostró que las muestras provenían de perro (*Canis lupus familiaris*). Si bien estudios experimentales en perros con *S. aucheniae* indicaban a este cánido como hospedador definitivo, faltaban estudios de muestras de campo para confirmarlo. *Sarcocystis aucheniae* produce quistes macroscópicos en músculos esqueléticos de camélidos sudamericanos, impidiendo la comercialización de su carne. Estos actúan como hospedadores intermediarios del parásito al ingerir pasturas contaminadas con esporoquistes presentes en heces de los hospedadores definitivos. En este contexto, los perros cumplen un rol central en la transmisión ambiental del parásito. Identificar al perro como hospedador definitivo permite entender el vínculo epidemiológico entre cánidos y camélidos en zonas de producción y el ciclo del parásito, fundamentales para diseñar estrategias de control.

Palabras clave: camélidos sudamericanos – sarcocistiosis – hospedadores definitivos - *Sarcocystis aucheniae* – cánidos

Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales
PID 2025, código 80020250100020UM

Transformando el aula: herramientas digitales y su impacto en la enseñanza de la bioquímica en educación superior.

Ximena Balduzzi; Pablo Berra; Liliana Solari; Marcela Benhaim; Claudia Pengue; Sandra Padrón
Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales
E-mail : sandrapadron@live.com.ar

Introducción: La enseñanza de la Bioquímica combina conocimientos teóricos complejos con competencias prácticas esenciales para el ejercicio profesional. Las herramientas digitales favorecen un aprendizaje activo y colaborativo, situando a los estudiantes en el centro del proceso y al docente como guía, promoviendo autonomía, motivación y construcción de conocimientos significativos. Además, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) apoyan el desarrollo de habilidades transversales como comunicación, adaptabilidad y trabajo en equipo, fundamentales para el desempeño profesional en salud.

Objetivo: Evaluar el impacto del uso de herramientas digitales en la enseñanza de la Bioquímica y conocer la percepción de los estudiantes sobre su incorporación.

Materiales y métodos: Se aplicó un pretest tipo Likert de 5 puntos a 13 estudiantes de 4to. y 5to. año de Bioquímica, con participación voluntaria y anónima. La encuesta midió expectativas sobre si estas herramientas podrían mejorar motivación, aprendizaje autónomo, colaboración, aplicación práctica de conocimientos, y manejo de información científica y tecnológica. Los datos se analizaron mediante frecuencias y porcentajes.

Resultados: La mayoría esperaba mejoras en todos los aspectos: motivación y participación (77%), aprendizaje autónomo (84.6%), trabajo colaborativo (84.4%), aplicación práctica de conocimientos (92.3%) y manejo de información científica y tecnológica (100%).

Conclusión: Integrar herramientas digitales constituye una innovación pedagógica que potencia aprendizaje conceptual y práctico, así como habilidades transversales en Bioquímica. Los estudiantes perciben que fortalecen motivación, autonomía y colaboración, apoyando su uso en estrategias educativas que promuevan un aprendizaje activo, significativo y alineado con las competencias del futuro profesional en salud.

Palabras clave: Bioquímica-Innovación educativa-Herramientas digitales-Aprendizaje significativo

Escuela Superior: Ciencias del Comportamiento y Humanidades
PID 2024, código 80020230100068UM

Deseo, inconsciente y capitalismo: desde el psicoanálisis al Anti-Edipo.

Escuela Superior: Ciencias del Comportamiento y Humanidades
Renata Bordino, Victoria Hurley, Zoe Iturralde, Martina Sarlenga, Guido Fernandez Parmo
Correo electrónico: guidofernandezparmo@gmail.com

Nuestra investigación, siendo estudiantes de segundo año de la carrera de Psicología, tiene como fin superar un doble desafío. Buscamos comprender la compleja teoría psicoanalítica a la par de una crítica a la misma propuesta por Gilles Deleuze y Felix Guattari, en la obra *Capitalismo y Esquizofrenia*, poniendo en discusión las distintas perspectivas acerca de los conceptos fundamentales del psicoanálisis y el esquizoanálisis: el deseo y el inconsciente atravesado por un contexto capitalista. Buscamos enriquecer nuestra futura práctica terapéutica en pos de repensar al síntoma, no como una manifestación sustitutiva de un deseo reprimido, sino como el funcionamiento del deseo dentro de una red de producción social y política. Esto nos invita a reinterpretar a la depresión, ansiedad y los ataques de pánico, que lejos de ser tratados de manera individualista deberían ser abordados considerando el contexto multidimensional que las produce y se beneficia de ellas.

Deleuze y Guattari nos permiten comprender al deseo como un proceso de producción sin sujeto, el cual se produce a sí mismo, conecta y contamina los diferentes órdenes de la vida. En el deseo no hay nada significativo y no depende de una carencia o falta como piensa el psicoanálisis. Por otro lado, nos proponen repensar al inconsciente no como un teatro familiarista relacionado con la interpretación de significantes que hacen alusión a un sentido oculto, sino como aquel en el que hay fuerzas que le dan consistencia al deseo. El psicoanálisis fracasa al reducir la multiplicidad a una unidad: el triángulo edípico.

Palabras clave: deseo - inconsciente - capitalismo - síntomas - psicoanálisis - esquizoanálisis.

Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales
PICT 2025, código 80020250100016UM

Innovación docente en el ciclo de educación superior en las carreras de farmacia y bioquímica.

Larisa, Caban; Nicolás, Martínez Losada; Cristina, Sedeño; María, Zerbi; Néstor Labonia; Marcela, Benhaim

Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales

Correo electrónico: marcelabdechotmail.com

Introducción: La investigación sobre temas educativos en la actualidad es, en los centros de educación superior, una necesidad percibida tanto por las autoridades como por el cuerpo docente porque permite identificar y diagnosticar necesidades educativas con el fin de promover la innovación y la práctica reflexiva. En este trabajo se sugiere la implementación de la herramienta portfolio en la elaboración de la Tesina final, cuya aprobación permite el egreso de los alumnos de las carreras de Bioquímica y Farmacia.

Objetivo: Evaluar la herramienta didáctica del portafolio como método de evaluación integral del proceso de aprendizaje del estudiante, de forma de promover la reflexión y la autonomía.

Materiales y métodos: Se utilizó en este estudio los siguientes métodos de abordaje: comprensión de la realidad para su transformación, teoría fundamentada, estudio de casos, observación participante, entrevistas y grupos de discusión.

Resultados: Se presenta la evaluación de un caso testigo, un trabajo final de una alumna para acceder al título de bioquímica. Se observó un fortalecimiento en la comunicación docente-estudiante, estudiante-estudiante, desarrollo de la responsabilidad y autogestión, una maduración en el proceso de auto evaluación de su propio aprendizaje y de reflexión en los procesos de adquisición de conocimientos.

Conclusión: Se decide extender entre un mayor número de alumnos la implementación del portfolio como instrumento de evaluación en el trabajo final que promueve el trabajo autónomo del futuro graduado.

Palabras clave: portfolio-tesina final-evaluación-autonomía

Escuela Superior de Leyes
Trabajo Final de Grado – Traductorado Público de Inglés

La ruta pacifista del traductor: subtulado de *Undertale* preservando el humor.

Giuliana Cagianesa, Patricia López

Escuela Superior de Leyes

Correo electrónico: plopez@unimoron.edu.ar

Desde su lanzamiento en 2015, *Undertale*, videojuego independiente creado por Toby Fox, ha destacado por su narrativa innovadora y sus mecánicas que invitan al jugador a reflexionar sobre sus decisiones morales. Sin embargo, al contar únicamente con traducción oficial al japonés, gran parte del público hispanohablante ha debido recurrir a versiones no oficiales realizadas por fans, cuya calidad puede afectar negativamente la experiencia de juego. En este contexto, el objetivo de esta tesis es proponer una alternativa de subtulado al español que supere las limitaciones de la traducción de fans existente, con foco en la traducción de juegos de palabras, antropónimos e idiolectos. A partir de una metodología cualitativa, se elaboró una propuesta de subtulado que busca preservar el humor y la caracterización lingüística de los personajes. Esta propuesta se fundamenta en estrategias traductológicas desarrolladas por autores como Delabastita (2004), Fernandes (2006) y Sánchez Iglesias (2001), entre otros. Como resultado, se elaboró una versión traducida que presenta soluciones específicas para los elementos mencionados, procurando mayor fidelidad al texto fuente que la traducción de fans existente. La propuesta demuestra que es posible mejorar significativamente la calidad de una traducción no profesional mediante la aplicación consciente de principios traductológicos.

Palabras clave: traducción de videojuegos – subtulado – juegos de palabras – antropónimos – idiolectos

Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales
Trabajo de tesina; PID 2023, 80020220100013UM

**Optimización de la extracción de ADN de esporas de *Nosema ceranae*,
un parásito microsporidio de las abejas.**

Octavio Castrillo Martínez¹, Lucas Lannutti^{1,2}, Mónica Florin-Christensen^{1,2,3}, Leonhard Schnittger^{1,2,3}

1. Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Morón; 2. CONICET;

3. Instituto de Patobiología Veterinaria (IPVet) INTA-CONICET

Correo electrónico: schnittger.leonhard@inta.gob.ar

Nosema ceranae es un microsporidio que infecta la abeja melífera causando nosemosis. La enfermedad debilita a las abejas y puede provocar la pérdida de las colmenas, lo que supone importantes pérdidas económicas. La detección molecular depende de obtener ADN de buena calidad a partir de las esporas, las cuales son altamente resistentes a la ruptura. Este trabajo buscó optimizar la obtención de ADN mediante la aplicación de distintos pretratamientos que facilitan la lisis de las esporas y mejoren la eficiencia de la extracción de ADN. Se compararon dos kits comerciales de extracción (Qiagen vs TransGen Biotech) para determinar cuál ofrecía un mejor rendimiento. Las muestras fueron procesadas con cantidades iguales de esporas. Todos los ensayos se realizaron por triplicado, utilizando la misma muestra y control. La pureza y concentración del ADN se midieron por espectrofotometría, y la detección del patógeno se realizó mediante PCR y qPCR. El kit TransGen Biotech mostró mejores resultados, con un ciclo umbral Ct promedio de 5,35 unidades menor que Qiagen, según qPCR. Por lo tanto, se utilizó para evaluar tres pretratamientos: disrupción térmica, disrupción física y digestión con proteinasa K. El tratamiento con proteinasa K fue el más eficaz, con un Ct promedio menor de 24.93 ± 0.54 y una mayor consistencia entre las réplicas, en comparación con la extracción sin pretratamientos, con un Ct de 26.74 ± 0.35 . Estos resultados indican que la aplicación de proteinasa K mejora significativamente la extracción de ADN, optimizando la detección molecular y contribuyendo a un diagnóstico más preciso.

Palabras claves: *Nosema* - Extracción de ADN - *Apis mellifera* - PCR - qPCR - Optimización

Escuela Superior: Leyes
PID 2023, código 80020230100099UM

Don Segundo Sombra: la jineteadada bilingüe y la destreza del traductor.

Catalina Milagros Chelini
Escuela Superior de Leyes
Correo electrónico: catalinachelini@gmail.com

La propuesta para la presente investigación es trabajar dos problemáticas de traducción respecto a la novela *Don Segundo Sombra* de Ricardo Güiraldes. La primera es el dialecto visual utilizado en los diálogos de la novela y la segunda son las rimas con elementos gauchescos. El objetivo de esta tesis es traducir los diálogos escritos mediante el lunfardo del 1900 a la variedad cockney de la misma época en función del uso del dialecto visual y de la técnica de adaptación cultural para el caso de las rimas. Se trabajará en una versión al inglés que considere, en primer lugar, los cambios fonéticos, síncopa lingüística y deformación de algunas palabras que conforman el dialecto visual de la obra y, en segundo lugar, las rimas con elementos gauchescos. En este caso, la técnica de adaptación será clave para buscar los elementos de la cultura meta que se asemejen a los de nuestra cultura. Esta investigación utiliza la metodología cualitativa y la bibliografía consultada que se aplicará en el marco teórico comienza con el encuadre de la obra en la literatura gauchesca. Luego, se explorará el estilo del autor y se proveerá un poco de contexto acerca de qué trata la obra. Debido su género, se hablará sobre traducción literaria, cuyo aspecto fundamental a considerar es el efecto. Para esto, se aplicarán las teorías de Mária Averbach, Peter Newmark, Eugene Nida, entre otros. Se traducirán diversos fragmentos de la novela donde se encuentren estas problemáticas. La traducción al inglés se fundamentará con las teorías de los autores mencionados.

Palabras clave: Literatura gauchesca - Traducción literaria - Traducción de jergas - Dialecto visual - Culturemas

Escuela Superior de Ciencias de la Salud
Tesis Doctoral – Doctorado de Ciencia y Tecnología (SeCyT-UM)

Efectos de las microcistinas sobre la fisiología encefálica de ratas.

Cogo Pagella J¹, Hernando M^{1,2,3}, Cervino C¹

1. Escuela Superior de Ciencias de la Salud - Instituto de Ciencias Básicas y Experimentales (ICBE), Universidad de Morón, General Machado 914, Morón 1708, Argentina. 2. Departamento de Radiobiología, Comisión Nacional de Energía Atómica, San Martín 1650, Argentina. 3. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Godoy Cruz 2290, Buenos Aires 1425, Argentina.

Correo electrónico: ccervino@unimoron.edu.ar

Introducción: *Microcystis aeruginosa*, una cianobacteria común en cuerpos de agua dulce en Argentina, produce microcistinas (MC), toxinas altamente nocivas. Entre ellas, la MC-LR destaca por su elevada toxicidad y riesgo ambiental. Aunque es conocida por su daño hepático y efecto promotor de tumores, su potencial neurotóxico es motivo de creciente preocupación. Las MC pueden causar alteraciones conductuales, morfológicas y neurológicas, incluyendo pérdida neuronal y estrés oxidativo.

Objetivos: Evaluar el impacto de [DLeu1]MC-LR y MC-LR sobre el estrés oxidativo en distintas regiones cerebrales de ratas (estriado, corteza, cerebelo -CB- e hipocampo -HC-).

Métodos: Se administró una dosis de [DLeu1]MC-LR (150 µg/kg, i.p.) cada 4 días durante 21 días, en un modelo de exposición aguda.

Resultados: Ambas variantes fueron detectadas en todas las regiones cerebrales, con concentraciones mayores de MC-LR. El HC presentó los niveles más bajos. Las especies reactivas (medidas con DCFH-DA) aumentaron significativamente en el CB, el estriado y la corteza, pero no en el HC. El daño lipídico (TBARS) fue evidente en el CB y estriado, sin cambios en el HC ni la corteza. La actividad de catalasa (CAT) disminuyó únicamente en el CB.

Conclusión: La exposición a MC induce neurotoxicidad en ratas, vinculada al estrés oxidativo. Pese a una mayor proporción de [DLeu1]MC-LR en la mezcla, MC-LR fue la forma predominante en el cerebro, lo que sugiere diferencias en la permeabilidad de la barrera hematoencefálica. Estos hallazgos difieren de estudios con dosis bajas, reflejando la complejidad de factores que modulan la toxicidad cerebral de las microcistinas.

Palabras clave: cianobacterias – microcistina – hipocampo – cerebelo – estrés oxidativo – cerebro de rata

Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales
PID 2023, código 80020230100058UM

Evaluación de marcadores bioquímicos como predictores de Dengue y Chikungunya graves.

Corti, Calixta¹; Wernert, Florencia²; Lopez, Susana²; Benhaim, Marcela¹; Canella, Viviana¹; Pengue, Claudia^{1,2}

1. Escuela de Ciencias Exactas y Naturales; 2. HIGA Eva Perón de San Martín

E-mail: claudiapengue@hotmail.com

Introducción: El dengue es una infección viral transmitida por mosquitos *Aedes aegypti*, La enfermedad varía desde formas asintomáticas hasta cuadros graves, como dengue hemorrágico. Existen cuatro serotipos virales. Otros arbovirus como chikungunya pueden circular simultáneamente. Identificar precozmente pacientes con riesgo de formas graves es fundamental para optimizar el manejo clínico y los recursos sanitarios.

Objetivo: Analizar los perfiles bioquímicos en pacientes positivos para dengue y chikungunya según días desde el inicio de síntomas, condición clínica y compararlos con valores de referencia para determinar su utilidad como predictores de gravedad.

Materiales y Métodos: Se seleccionaron muestras positivas para dengue y chikungunya en 2024 y 2025 en el HIGA Eva Perón de San Martín. El diagnóstico se realizó mediante AgNS1, IgM y RT-PCR (CDC). Se evaluaron las transaminasas aspartato aminotransferasa (AST) y alanina aminotransferasa (ALT), recuento leucocitario y plaquetario, PCR, ferritina e IL-6 en Los casos de dengue se agruparon en 4 grupos según condición clínica y tiempo desde síntomas

Resultados: AST y ALT en dengue se elevaron significativamente en los cuatro grupos siendo mayores en pacientes con más de 3 días de evolución ($p < 0.05$). Leucocitos no mostraron diferencias significativas, excepto leucopenia leve en los de menos de 3 días. El recuento plaquetario disminuyó en todos los grupos. PCR y ferritina fueron significativamente mayores frente a controles, sin diferencias intergrupales. IL-6 mostró diferencias significativas ($p < 0.05$) en chikungunya.

Conclusión: AST, ALT y plaquetas resultaron marcadores bioquímicos prometedores para predecir gravedad en dengue, coincidiendo con lo reportado en la literatura, pero no para chikungunya IL-6 presentó niveles elevados en chikungunya.

Palabras clave: dengue- chikungunya- marcadores bioquímicos- graves

Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales
PICT 2024, código 80020230100057UM

Antibióticos como contaminantes emergentes. Aislamiento y caracterización de microorganismos biodegradadores de ampicilina.

Ariadna del Canto, Melina Gomez, Mariana Jacobo, Magalí Orbaj, Marcelo Jorge Mignone, Angel Marcelo Zapat y Karina Alejandra Cuello.

Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales
Correo electrónico: karina190776@gmail.com

En los últimos años se ha venido observando la importancia del ambiente en la diseminación de bacterias resistentes a los antibióticos. La liberación al medioambiente de antibióticos, efluentes cloacales, hospitalarios, desechos industriales y desinfectantes crean condiciones favorables para la selección de la resistencia a los antimicrobianos en el ambiente. En este sentido, el objetivo del presente trabajo fue evidenciar la presencia de bacterias patógenas con resistencia a antimicrobianos en distintos cuerpos de aguas superficiales. Por otro lado, tuvo además como finalidad evaluar si la propia flora microbiana presente generaba rutas metabólicas alternativas para degradar estos antibióticos. El estudio se llevó a cabo durante los meses de junio, julio y agosto del año 2024. Los sitios elegidos para la toma de muestra fueron el Arroyo Morón y el Arroyo Las Torres, ambos ubicados en la Zona Oeste de la Región Metropolitana de Buenos Aires. El aislamiento y la caracterización de las colonias bacterianas se efectuó mediante pruebas tintoriales, enzimáticas y bioquímicas. Se lograron identificar 8 cepas bacterianas, entre ellas, algunas pertenecientes a la familia Enterobacteriaceae y otras del género *Pseudomonas*. Los perfiles de susceptibilidad mostraron diferentes patrones para cada uno de los microorganismos aislados. Con respecto a la investigación de gérmenes biodegradadores de ampicilina; de las 7 cepas que evidenciaron resistencia al antibiótico betalactámico, solo los microorganismos del género *Proteus* (especies vulgaris y mirabilis) demostraron potencial para biodegradarlo y, de este modo, disminuir la concentración del fármaco en las matrices ambientales.

Palabras clave: resistencia bacteriana - antibióticos - biodegradación

Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales
Trabajo de Tesina, Proyecto: 2023-PD-L06-I114

Respuesta humoral contra antígenos de *Cryptosporidium parvum* causante de la diarrea neonatal de terneros.

*Ariadna del Canto*¹, *Yamila Asrin*², *Mónica Florin-Christensen*^{1,2,3}, *Leonhard Schnittger*^{1,2,3}, *Sabrina Ganzinelli*^{2,3}

1. Escuela Superior de Ciencia Exactas y Naturales; 2. Instituto de Patobiología Veterinaria, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA-CONICET); 3. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

Correo electrónico: ganzinelli.sabrina@inta.gob.ar

Los enteroprotzoos del género *Cryptosporidium* pertenecen al Phylum Apicomplexa e infectan el tracto gastrointestinal de una amplia gama de vertebrados, incluyendo animales domésticos y también al hombre. La diseminación ambiental del parásito ocurre a través de ooquistes eliminados con las heces de los animales infectados. En particular, en las ganaderías lecheras, la diarrea neonatal de terneros está asociada con *C. parvum*, sobre otros agentes enteropatógenos. Esto representa un problema sanitario de importancia debido al impacto económico que causa en la producción de carne y leche. Estudios previos en protozoos relacionados han demostrado que las proteínas ancladas a la superficie del parásito a través de un puente glicosilfosfatidilinositol (GPI) están implicadas en la adhesión e invasión de las células huésped y son frecuentemente inmunodominantes. Recientemente, este grupo de investigación identificó in silico el repertorio de proteínas de *C. parvum* ancladas por puentes GPI y comprobó que tres de estas proteínas, CpGP60, CpH1 y CpSUB2, son inmunodominantes en terneros naturalmente infectados con este parásito. El objetivo de este trabajo es estudiar la respuesta humoral contra estos antígenos a lo largo del tiempo. Para ello, realizamos un estudio in silico de las proteínas CpH1 y CpSUB2 utilizando herramientas bioinformáticas. Luego, se diseñará un ELISA indirecto utilizando los antígenos recombinantes CpH1 y CpSUB2 que serán expresados en un sistema procariota. Una vez puesto a punto el ensayo, se determinará el título de anticuerpos contra cada una de estas proteínas en terneros experimentalmente infectados con ooquistes.

Palabras clave: *Cryptosporidium parvum* – antígenos anclados por GPI – respuesta humoral - ELISA.

Escuela Superior: Ciencias del Comportamiento y Humanidades
PICT 2025, código 80020250100036UM

Afrontamiento y competencias socioemocionales en deportistas individuales y de equipo
UM 2025.

Melisa Díaz, Karla Rodriguez, Nicole Gambier, Milena Privitera, Agustín Cid, Fernando Marciello, Nicolás Piovano.
Escuela Superior de Ciencias del Comportamiento y Humanidades.
Correo electrónico: npiovano@gmail.com

La presente investigación se inscribe en la línea de trabajos previos dedicados a investigar el afrontamiento en relación con diversas variables. En este caso, se investigará el afrontamiento y las competencias socioemocionales en deportistas pertenecientes a disciplinas individuales y de equipo.

La relevancia de estas variables se sustenta en la literatura académica especializada, que indica que las estrategias de afrontamiento y las competencias socioemocionales que las personas desarrollan y utilizan inciden significativamente en su nivel de bienestar biopsicosocial.

Se retomará el concepto de estrategias de afrontamiento entendido como el conjunto de esfuerzos cognitivos y comportamentales que una persona emplea para gestionar las demandas internas y externas que surgen en una situación percibida como estresante. Dichas estrategias serán conceptualizadas según el método (cognitivo o comportamental) y según el foco de afrontamiento (aproximación o evitación).

En relación a las competencias socioemocionales, se las define como la capacidad de movilizar adecuadamente el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para realizar actividades con cierto nivel de calidad y eficacia. Se observará en los deportistas la empatía, la regulación emocional y la prosocialidad.

La incumbencia de los constructos mencionados en el deporte se evidencia por la variedad de factores estresantes a los que se enfrentan los deportistas.

De este modo, el objetivo general del estudio es identificar qué relaciones existen entre las respuestas de afrontamiento y las competencias socioemocionales de quienes practican deporte individual y en equipo, mediante el análisis de los métodos y el foco de afrontamiento, y las mencionadas competencias socioemocionales.

Palabras Clave: afrontamiento - competencias socioemocionales - deportistas - bienestar biopsicosocial.

**Escuela Superior: Escuela Superior de Ingeniería, Informática y Ciencias Agroalimentarias
PICT UM 2024 80020230100067 UM**

Determinación del perfil nutricional de harinas de cebada, triticale y trigo.

Adriana Ayelén Espinosa¹, Ethel Noemí Coscarello^{1,2}, Claudia Cecilia Larregain^{1,2}, María Laura Gómez Castro^{1,3}

1. Escuela Superior de Ingeniería, Informática y Ciencias Agroalimentarias, Universidad de Morón.

2. Escuela Superior Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Morón. 3. Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires

Correo electrónico: marialauragomezcastro81@gmail.com

Cereales como la avena, centeno, cebada cervecera, cebada forrajera, triticale y trigo candeal tienen una relevancia menor en la producción de alimentos que el trigo, pero, en conjunto, resultan importantes tanto por la superficie cultivada como por su valor económico. Su consumo se ha asociado con la prevención de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) y por ello es de importancia conocer su composición nutricional. Este proyecto buscó establecer una comparación de los perfiles nutricionales de harinas de triticale (TR) y cebada (C), con respecto a la harina de trigo (T), comúnmente más empleada por la población. Se determinó la composición centesimal de estas harinas de acuerdo con AOAC (2002). Con los valores individuales de los nutrientes energéticos, se calculó la energía metabolizable (Em) para cada muestra expresada en Kcal/100 g. Luego, se calcularon los valores de P%, F% y CHO% para evaluar la distribución energética. Los resultados mostraron que, de acuerdo a las disposiciones del Código Alimentario Argentino, todas las harinas pueden ser consideradas como alimentos Bajos en grasas, Fuente y Alto Contenido en Fibra y que C y TR pueden ser enmarcados como Fuente proteica. Por otra parte, observamos que C y TR cumplen con la proporción de calorías aportadas provenientes de hidratos de carbono (C: 74,4%; T:73,5%) propuesta por la OMS para llevar una dieta equilibrada, siendo importante destacar que en estos cereales predominan los hidratos de carbono complejos disponibles, cuyo consumo ejerce un rol importante en la prevención de ECNT.

Palabras clave: perfil nutricional – trigo – cebada – triticale – energía

Escuela Superior de Ciencias de la Salud
PID 2023, 80020220100018UM

Dispositivos de proyección de imágenes estereoscópicas y dinámicas de piezas anatómicas reales y su valor pedagógico.

Fardini, M.S., Trosini, V.S., Perez, M.H., Donati, J.E

Escuela Superior de Ciencias de la Salud

Correo electrónico: jdonati@unimoron.edu.ar

Introducción: La enseñanza de Anatomía humana enfrenta permanentes dificultades vinculadas a la escasez de preparados cadavéricos. En respuesta, este equipo desarrolló desde la cátedra de Anatomía un proyecto pedagógico-tecnológico dentro del cual el laboratorio debía estar a la altura para poder implementar el dispositivo pedagógico estereoscópico con todo su potencial.

Objetivos: Desarrollar un sistema de enseñanza, de la anatomía humana, mediante la proyección de imágenes estereoscópicas y dinámicas explicadas en clases teóricas y prácticas. Conseguir imágenes tridimensionales de preparados anatómicos reales en una actualización continua

Marco Teórico: Sigue sin haber trabajos en 3D reales en la enseñanza de la anatomía. Este grupo de trabajo, dentro del ámbito de la Universidad de Morón, Buenos Aires, Argentina, generó modelos, tridimensionales, algunos con efectos holográficos, que han causado un impacto significativo al haberse ensayado sobre alumnos, y haber sido presentado en el CAEM 2025 en Corrientes.

Resultados: Las proyecciones acompañan a los trabajos prácticos, en un entorno físicamente adecuado a las necesidades que este grupo consideraba esenciales. Los resultados obtenidos a través de encuestas muestran un alto grado de satisfacción estudiantil, superior a otros métodos

Conclusiones: Esta experiencia reafirma el valor de integrar pedagogía, tecnología y conservación, generando una herramienta sostenible, verificable y alineada con las expectativas de los estudiantes en la enseñanza anatómica contemporánea, y el apoyo institucional que alentó siempre el proyecto.

Palabras clave: anatomía - aprendizaje - estereoscopia - innovación educativa - equipo

Escuela Superior: Escuela Superior de Leyes
PIA 2025, código 80020240100013UM

Incorporación del Neuroderecho en la formación jurídica: una necesidad para el futuro de la Abogacía.

Luciana Fernanda Fullone, Juan Eduardo Halupka
Escuela Superior de Leyes
Correo electrónico: jhalupka@unimoron.edu.ar

El veloz avance de las neurociencias y las neurotecnologías redefine la comprensión de la mente humana y plantea nuevos desafíos éticos y jurídicos. En este contexto, surge la necesidad de repensar el rol del derecho como garante de la autonomía y la libertad de las personas.

Desarrolla tres núcleos problemáticos: la relación entre ética, bioética y neuroética; los dilemas bioéticos ante el avance tecnológico sobre el cerebro humano; y las modificaciones y desafíos que afronta la definición de ser humano con las nuevas tecnologías.

La ética estudia las motivaciones de las decisiones y acciones humanas; la bioética procura determinar pautas éticas en las teorías y aplicaciones de la ciencia (especialmente la médica) en la vida de los seres humanos; y la neuroética estudia la dimensión ética de la ciencia respecto al cerebro humano y el impacto de las tecnologías en el acervo de conocimiento en torno al funcionamiento cerebral.

Las neurotecnologías ofrecen beneficios para la salud, pero también riesgos asociados con la manipulación o el condicionamiento de la mente humana, lo que le exige al derecho regular una tecnología potencialmente tan beneficiosa como peligrosa.

La presentación tiene como objetivo difundir los avances de la investigación y promover el debate interdisciplinario sobre los desafíos regulatorios del neuroderecho.

En definitiva, incorporar el neuroderecho en la formación jurídica permitiría proteger la mente humana y le otorgaría a los futuros abogados herramientas fundamentales frente a las nuevas tecnologías y los dilemas éticos y legales de la era digital.

Palabras clave: simposio – resumen – investigación – abogacía – neuroderecho

Escuela Superior: Ingeniería, Informática y Ciencias Agroalimentarias
Escuela Superior: de Ciencias Exactas y Naturales
PID 2023, código 80020220100066UM

Desarrollo de un dispositivo de uso experimental para el registro y análisis de parámetros fisiológicos en ratas.

Federico Gadea¹, Maximiliano Moyano¹, Claudio O. Cervino² y Joaquín Cogo Pagella²

1. Escuela Superior de Ingeniería, Informática y Ciencias Agroalimentarias

2. Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales - Instituto de Ciencias Básicas y Experimentales (SeCyT-UM)

Correo electrónico: enfilobio@yahoo.com.ar

El dispositivo de medición de signos vitales para animales (DMSVA) es un dispositivo electrónico capaz de medir cuatro parámetros fisiológicos del animal: actividad cardíaca (ECG y frecuencia cardíaca), frecuencia ventilatoria, temperatura corporal y saturación de oxígeno en sangre. Desarrollo: El dispositivo se compone de una placa principal designada ESP32 que se conecta a los módulos de sensores. Los módulos de sensores son dispositivos transductores que convierten la manifestación física (electricidad, temperatura, volumen) en señales eléctricas para ser procesadas en la placa principal. Una vez capturada y procesadas las señales, son enviadas mediante el puerto USB a un software diseñado específicamente para esta función. El dialogo entre la placa principal y la computadora se realiza de manera regular y periódica con una tasa de muestreo de 200 veces por segundo. El software analizador posee funciones de visualización on-line, almacenamiento, zoom y reproducción de los datos almacenados. Esto permite poder grabar varias horas de muestras y volver a reproducir el archivo para inspeccionarlo posteriormente. Resultados: los ensayos de laboratorio con animales de experimentación muestran su efectividad de funcionamiento. De esta manera, el kit completo abarca tanto desde la medición del parámetro físico del animal, hasta la presentación de los datos en la pantalla de la computadora. Conclusiones: Este DMSVA desarrollado y ensayado en la UM abre la posibilidad de realizar registros de parámetros fisiológicos que son fundamentales para un gran número de trabajos en fisiología.

Palabras clave: parámetros fisiológicos – dispositivos de registro – ECG – frecuencia ventilatoria.

Escuela Superior de Ciencias del Comportamiento y Humanidades
PID 2025, Código 80020250100025UM

Reprogenética: análisis de cuestiones éticas y clínico-narrativas.

Cynthia Girabel, Luana Muñoz, Elizabeth Ormart, Juan Jorge Fariña, Santiago Dechecco

Escuela Superior de Ciencias del Comportamiento y Humanidades

Correo electrónico: eormart@gmail.com

El abordaje del problema supone una lectura que tome elementos de diversos campos ?científico-tecnológico, jurídico y de la subjetividad ? para producir un entramado que permita pensar complejamente sobre lo que las técnicas de reproducción humana asistida introducen actualmente al campo de la subjetividad. La presente investigación es descriptiva y busca indagar la tensión entre lo particular y lo universal-singular a partir de las concepciones bioéticas que suscitan los avances en materia de reprogenética, tal como se presentan en los textos clínicos y la narrativa contemporánea. Se espera volcar los resultados en un sistema multimedial que articula los niveles de lo general, lo particular y lo individual bajo la forma de áreas, capítulos, ítems.

Palabras clave: 1) biotecnología - 2) bioética - 3) subjetividad - 4) ética - 5) psicología

Escuela Superior de Turismo y Comunicación

En el Marco del Proyecto de Tesis Doctoral “La gestión local del riesgo en los destinos turísticos de “Sol y Playa” de la provincia de Buenos Aires. Herramientas para un turismo sustentable.

**Análisis de contraste entre años de alta y baja concreción de incendios
en la Provincia de Buenos Aires.**

Nazarena Grana, Hilda Puccio

Escuela Superior de Turismo y Comunicación

Correo electrónico: nazarenagrana@gmail.com

El cambio climático intensifica los eventos extremos que exacerban la amenaza de los incendios forestales, clasificados como alta peligrosidad para la Región Central dentro del Plan Nacional de Reducción de Riesgo de Desastre. El objetivo es analizar la peligrosidad de incendios forestales en la Provincia de Buenos Aires mediante el contraste de años con alta y baja ocurrencia de eventos, e identificar los factores meteorológicos moduladores. El peligro de ignición está determinado por la presencia de combustible y las condiciones climáticas. Se analizaron eventos de incendios registrados y sus condiciones asociadas, utilizando información de los Reportes mensuales de alerta temprana del SNMF, que incluyen el Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada (NDVI) y el Índice de Combustible Disponible (BUI), para los años 2020 y 2022 (alta incidencia) y 2024 (baja incidencia). Los resultados demuestran que 2020 y 2022 registraron alta ocurrencia (62 y 60 eventos, respectivamente), impulsada por sequía y carga de combustible, lo que generó un BUI elevado. En contraste, el año 2024 se caracterizó por acumulación de lluvias, factor que se correlaciona con la baja ocurrencia (solo 6 eventos) al eliminar e hidratar el material fino. Se concluye que la materialización del peligro está fuertemente modulada por las precipitaciones extremas. Sin embargo, este factor mitigador del peligro ígneo puede exacerbar otras amenazas, como las inundaciones. Por lo tanto, la Gestión del Riesgo de Desastres debe enfocarse en la reducción de la vulnerabilidad de los sistemas expuestos, más que en la dependencia de los factores moduladores del peligro.

Palabras clave: incendios forestales — peligrosidad — Buenos Aires — combustible — precipitaciones

Escuela Superior de Arquitectura y Diseño
PID 2023, código 80020230100099UM

Jardín plaza bebé - programa académico de asistencia federal.

Agustín Ezequiel, Tobia Lopez, Agustina Grotti, Agustina Lara De Los Rios, Leone Ailen Rocio, Di Maggio Ailén, Rocio Tamaro, Alan Eduardo Herrera, Analia Milagros Preiti, Barbara Montenegro, Brian Gardyas, Celia Mancuello, Leon Dana Oriana, Gonzalez Fernandez, Diego Ernesto, Calello Edgardo, Ramon Cabrera Eduardo Exequiel Kinyerski, Eric Gonzalo Centurión, Facundo Varela, Fernando Osvaldo Alessandria, Florencia Ayelén Nardini, Florencia Rocio Espindola Serrano, Giuliana Antonella Borinelli Lencinas, Giuliana Cemborain, Henry Liber Aguilar Guzman, Julieta Solari, Juan Manuel Quevedo, Lautaro Nahuel Martinez, Lisandro Devesa, Lorena Giselle Viduheiro, Lorenzo Javier Mansilla, Lucas Julian Pona, Lucas Zlotnik, Magali Eileen Portnoy, Marcos Gaston Gallego, Maria Sol Galeano, Mariel Rodriguez Peralta, Martin Ariel Diana, Mauro Juri, Mauro Kinyerski Naiara, Jazmin Montaña, Pilar Ferreira, Sabrina Alejandra Juarez, Stefano Francisco Tenuta, Thiago Quentín Corvalan, Tomas Mauro Abate. Alejandro Albistur, Mabel Modanesi, Maximiliano Larrañaga, Gabriel Sottile, Alejandro Borrachia
Escuela Superior de Arquitectura y Diseño
Correo electrónico: aborrachia@yahoo.com.ar

El proyecto Jardín Plaza Bebé se desarrolla en el marco del Programa Académico de Asistencia Federal (PAAF), una propuesta de la Universidad de Morón que articula la formación académica con la práctica profesional y el compromiso social. Esta institución educativa, ubicada en Morón, funciona como cooperativa de trabajo desde 2009 y promueve una educación respetuosa de las infancias. A partir de 2019 surge la iniciativa de expansión hacia una escuela primaria de gestión social y sustentable en un predio de Castelar Sur. El objetivo es consolidar un espacio educativo y comunitario que integre arquitectura, pedagogía y sostenibilidad, fortaleciendo la formación de los estudiantes mediante la intervención proyectual real. El marco teórico se basa en enfoques de arquitectura sustentable, pedagogía activa y planificación participativa, que priorizan la relación entre entorno natural, comunidad y educación. El desarrollo incluye el diseño de equipamientos y espacios escolares flexibles, accesibles y eficientes, promoviendo el uso de materiales sostenibles y estrategias bioclimáticas. El trabajo articulado con la cooperativa, municipios y organizaciones sociales refuerza su impacto territorial. Como conclusión, el Jardín Plaza Bebé se proyecta como un ámbito innovador que vincula territorio, comunidad y universidad, reafirmando el compromiso social de la arquitectura.

Palabras clave: arquitectura sustentable - educación - comunidad - territorio - infancia – participación

Escuela Superior de Leyes
PID 2025, código 80020230100099UM

La inteligencia artificial, ¿a la deriva o con rumbo firme? Un análisis comparativo entre traducción automática y humana en cláusulas marítimas.

Laura Lado, Patricia López
Escuela Superior de Leyes
Correo electrónico: plopez@unimoron.edu.ar

La irrupción de la inteligencia artificial (IA) en el campo de la traducción ha transformado de forma sustancial las prácticas profesionales, cimentándose en los avances previamente alcanzados por la traducción automática neuronal (TAN). Aunque estas herramientas han mejorado en fluidez y rapidez, su rendimiento en ámbitos jurídicos especializados, como la traducción de cláusulas de seguros marítimos, plantea interrogantes sobre su fiabilidad y adecuación. Este trabajo de investigación tiene por objetivo evaluar la idoneidad de la IA para traducir textos técnico-jurídicos, mediante la comparación de traducciones generadas por ChatGPT, Gemini y DeepSeek con las realizadas por un traductor humano. Para ello se utilizaron cláusulas extraídas de pólizas de Casco y Máquina (C&M) y de Protección e Indemnización (P&I), redactadas originalmente en inglés bajo el Common Law y traducidas al español jurídico argentino. La investigación adoptó un enfoque mixto: cuantitativo, mediante la aplicación del modelo Multidimensional Quality Metrics (MQM) para clasificar los errores de traducción según tipologías predefinidas; y cualitativo, para contextualizar dichos errores desde una perspectiva jurídico-discursiva. Los resultados del análisis cuantitativo permitieron identificar patrones de error recurrentes en la traducción automática, identificándose un total de 193 incidencias, distribuidas de manera cuasiuniforme entre los tres modelos de IA. En la arista cualitativa, se hallaron desvíos que afectan la operatividad legal y la seguridad jurídica en contextos profesionales. La investigación concluye que, aunque las IA generan traducciones fluidas, presentan deficiencias en terminología especializada y coherencia jurídica. En contextos marítimo-legales complejos, la revisión humana sigue siendo indispensable para garantizar precisión y seguridad jurídica.

Palabras clave: traducción automática – inteligencia artificial – seguros marítimos – traducción jurídico-técnica

Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales
PICT 2025, código 80020250100009UM

Diversidad en mieles de Argentina: análisis de sus propiedades fisicoquímicas y perspectivas para el estudio de levaduras asociadas.

Lannutti, L.^{1,2,}; Soldati, M.C.^{1,3,*}; Zerbino, A.^{1,2}; Olguin, N.T.^{1,2}*

1. Laboratorio de Microbiología enológica, Universidad de Morón. 2. CONICET. 3. Instituto de Recursos Biológicos, INTA

**Ambos autores contribuyeron en igual proporción*

Correo electrónico: nolguin@unimoron.edu.ar

La miel es un producto natural complejo generado por las abejas a partir del néctar de las flores. Alberga una microbiota diversa, compuesta principalmente por bacterias y hongos, entre ellos levaduras. Estas levaduras, muchas de las cuales son osmotolerantes y están adaptadas a condiciones extremas, son de creciente interés por su diversidad, rol ecológico y potencial biotecnológico. Las características fisicoquímicas de la miel definen, en gran medida, los microorganismos que pueden crecer en ella. En un país tan extenso como Argentina, la presencia de diferentes ecosistemas deriva en una extraordinaria diversidad de mieles que, por extensión, debería definir una gran diversidad de levaduras asociadas al lugar de origen. Para explorar esta hipótesis, se obtuvieron muestras de mieles de orígenes contrastantes (8 provincias de Argentina) y se evaluaron dos características fisicoquímicas descriptivas: pH y contenido de humedad. El pH promedio encontrado fue de 4.01 ± 0.29 . Por su parte, el contenido de humedad, medido por refractometría, presentó un valor promedio de 81.34 ± 1.32 . Actualmente se trabaja con otros parámetros como acidez, color, contenido y tipo de azúcar. Al mismo tiempo se están realizando aislamientos de levaduras en las mieles analizadas y se estudiará la relación entre la riqueza y diversidad de organismos con los parámetros descriptivos identificados. La identificación de las levaduras y el estudio de las levaduras asociadas a mieles es una oportunidad valiosa para comprender la ecología microbiana de este alimento ancestral y para explorar nuevas fuentes de compuestos bioactivos e innovaciones tecnológicas.

Palabras clave: miel - levaduras - pH - contenido de humedad - potencial biotecnológico

Escuela Superior de Leyes.

Trabajo Final de Grado – Traductorado Público de Inglés.

Coldchests and Somkedalers: Traducción de cuentos de fútbol de Fontanarrosa.

Juan López Bisio,

Escuela Superior de Leyes.

Correo electrónico: plopez@unimoron.edu.ar

Esta tesis consiste en la traducción de cuentos de fútbol del escritor Roberto Fontanarrosa y en el abordaje de problemáticas presentes en estos textos: traducción de jerga futbolera y de argentinismos y lenguaje soez. El objetivo del trabajo es proveer una traducción al inglés de diversos fragmentos de estos cuentos en un lenguaje que resulte coloquial y entendible para el lector angloparlante. El marco teórico comprende principalmente a autores como Peter Newmark en el campo de la traducción literaria, a Andrew Walsh y Junsen Mao en el de traducción de jerga futbolera, y a Jiawei Tan y Agata Rutkoswska en el de traducción de argentinismos y lenguaje soez. En cuanto al desarrollo del trabajo, se implementó el dialecto Scouse de Liverpool en los elementos problemáticos para equiparar el español rosarino de Fontanarrosa. El resultado del proyecto fue una traducción al inglés de fragmentos de diversos cuentos que replican el dialecto del original cuando se encontraron marcas dialectales y que respetan la neutralidad en caso contrario. Adicionalmente, los elementos conflictivos se resolvieron en función de las estrategias existentes hasta al momento; las que resultaron de mayor utilidad fueron las técnicas de adaptación, modulación y compensación de Newmark, las técnicas de eufemismo, disfemismo y extranjerización de Tan, de sustitución analógica de Mao y de neutralización y dialecto visual de Rutkoswka. Dado que la tesis se encuentra en desarrollo, no se dispone al momento de una etapa de conclusión.

Palabras clave: traducción – argentinismos – lenguaje soez – fútbol – literatura

Escuela Superior: Economía y Negocios
PICT 2025, código 80020250100033UM

Análisis Conceptual y Regulatorio de los Bonos Sociales, Verdes y Sustentables (SVS).

Agustina López Ratto, Santino Cristalli, Sergio Nobile

Escuela Superior de Economía y Negocios

Correo electrónico: dr.sergionobile@gmail.com

El mundo enfrenta riesgos ambientales y sociales, que la Agenda 2030 de las Naciones Unidas intenta trabajar, entre otros, impulsando iniciativas financieras sostenibles. En este contexto, ha habido una expansión considerable en el mercado de los bonos sociales, verdes y sustentables (Bonos SVS). El propósito de esta investigación es delimitar el concepto de Bonos SVS, comprender sus características esenciales, y analizar sus antecedentes. Los Bonos SVS pueden ser definidos como títulos de deuda que permiten obtener flujos financieros sostenibles, ya que el producto se utiliza exclusivamente para financiar o refinanciar proyectos sociales, verdes o sustentables elegibles, ofreciendo rendimientos predecibles a los inversores y atrayendo capitales hacia economías con baja emisión de carbono. Los mismos pueden ser clasificados como bonos verdes, bonos sociales, o bonos vinculados a la sostenibilidad. El proceso de emisión en Argentina, en línea con la CNV, adopta los estándares internacionales de ICMA. Se requiere cumplir con cuatro componentes básicos: uso y gestión de fondos, proceso de selección e informes. Una revisión externa obligatoria verifica esta alineación y mitiga el "greenwashing". El emisor debe remitir periódicamente el Reporte sobre el Uso de Fondos y, cuando sea factible, el de Impactos Sociales y/o Ambientales. Como antecedentes, el Banco Mundial fue uno de los primeros emisores. Se confirma que la adherencia a estándares de ICMA y los requisitos de auditoría e informes de impacto crean un segmento de mercado robusto y transparente, esencial para dirigir capital hacia objetivos de desarrollo sostenible y diversificar la base de inversionistas.

Palabras clave: bonos SVS – greenwashing – finanzas sostenibles – bonos verdes

Escuela Superior de Leyes

Trabajo Final de Grado – Traductorado Público de Inglés

**Modo traductor on: hacer de tripas corazón y vencer los desafíos de la obra
hobby en su versión estadounidense.**

Melany Machado, Patricia López

Escuela Superior de Leyes

Correo electrónico: plopezunimoron.edu.ar

La traducción literaria presenta un desafío complejo, especialmente cuando los textos contienen elementos lingüísticos estrechamente ligados a la cultura fuente, como las variantes lingüísticas únicas. Este estudio aborda las complejidades que se encuentran en la obra *Hobby* de Fabián Argentino, una novela corta de género thriller ambientada en el conurbano bonaerense. La obra se caracteriza por el uso de la variación lingüística del español rioplatense, que incluye léxico lunfardo, expresiones idiomáticas y alternancia de códigos (code-switching) entre español e inglés. El objetivo principal de la Tesis de Grado es traducir al slang estadounidense doce fragmentos de la obra *Hobby*. El trabajo se centra en abordar las problemáticas específicas de traducción que presentan el lunfardo, las expresiones idiomáticas y la alternancia de códigos, procurando preservar la esencia de estos elementos culturales y reproducir, en la medida de lo posible, el mismo efecto del texto fuente. Con respecto al marco teórico, se empleó una metodología cualitativa que recurre a instrumentos de análisis lingüístico, creatividad e ingenio. El marco teórico se apoya en enfoques de la variación lingüística en la traducción literaria. Aquí destacan autores como Albir Hurtado (2001), Conde (2012), Alousque Negro (2010), Mohamed A. H. Ahmed (2018), Molina (2002), entre otros. La traducción se enfocó en utilizar estrategias que permitieran enfrentar la falta de equivalencias directas para los elementos culturales, sin sacrificar el estilo y la identidad del texto fuente. Por lo tanto, este proyecto contribuye a la propuesta de producción de traducciones que consideran tanto los aspectos lingüísticos como culturales en el proceso de traslado de textos literarios con variantes lingüísticas únicas.

Palabras clave: traducción literaria – variación lingüística – español rioplatense – slang estadounidense – lunfardo – expresiones idiomáticas – alternancia de códigos.

Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales (ESCEyN)
2025 PICT, código 80020250100015UM

Diseño personalizado de un vector de expresión génica de retrovirus MSCV para el tratamiento del mieloma múltiple.

Solange Mármora¹, Agustina B. Rodríguez¹, Florencia J. Rodríguez Huc¹, Lucas Lannutti¹, Silvia Zurita², Irma Slavutsky³, Flavia Stella^{1,2}

1. Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales, UM. 2. Hospital Nacional Prof. A. Posadas.

3. IMEX-CONICET/Academia Nacional de Medicina

Correo electrónico: fla_stella@yahoo.com.ar

Introducción. La terapia génica nació como una estrategia para corregir enfermedades actuando sobre su causa genética mediante la introducción de genes funcionales. Los vectores virales, especialmente los retrovirales, fueron los más eficaces al integrar el ADN terapéutico en el genoma del huésped, logrando una expresión estable. Los vectores lentivirales, capaces de infectar células en reposo y mantener una expresión prolongada, ampliaron notablemente las posibilidades terapéuticas.

Marco teórico. Los vectores retrovirales MSCV (Virus de Células Madre Murinas) derivados de MMLV (virus de la leucemia murina de Moloney) y PCMV (virus del sarcoma mieloproliferativo de células murinas), permiten una expresión génica eficiente en células madre gracias a un diseño que mejora el título viral y la activación transcripcional. Se producen como plásmidos y generan virus que integran el gen en el ADN del huésped, siendo seguros e incapaces de replicarse. Si bien se conoce su eficacia en células hematopoyéticas no existen antecedentes de su uso en hematología. El mieloma múltiple (MM) es una enfermedad hematológica que afecta a la médula ósea, asociada a distintas alteraciones genéticas, entre ellas, las mutaciones del gen TP53, se vinculan con resistencia al tratamiento y menor supervivencia.

Objetivo. Diseñar un vector de terapia génica MSCV para el tratamiento del MM destinado a pacientes con mutaciones en el gen TP53.

Desarrollo. Se realizó la extracción de ADN a partir de muestras de médula ósea de pacientes con MM usando kits comerciales, sobre las cuales se planifica realizar un screening para detectar aquellos pacientes portadores de mutaciones. Se proyectó el diseño bioinformático de un vector retroviral MSCV mediante la plataforma Vector Bee de la empresa Vector Builder (www.vectorbee.com) que contiene la secuencia del gen TP53 wild type.

Conclusión. Hemos logrado diseñar un vector bioinformático MSCV en forma teórica como primer paso en nuestra investigación. Se proyecta perfeccionarlo en cuanto a seguridad y prevención de la mutagénesis por inserción. Aspectos de suma importancia para ser considerados como opción terapéutica en pacientes con MM.

Palabras clave: mieloma múltiple –MSCV–TP53– terapia génica

Escuela Superior de Ciencias de la Salud
PICT 2024, código 80020230100035UM

Rol del Sistema Olfativo y la Melatonina en la Epilepsia Experimental.

Tomás Martín, Joaquín Cogo Pagella y Claudio Cervino,
Escuela Superior de Ciencias de la Salud – Instituto de Ciencias Básicas y Experimentales (SeCyT-UM)
Correo electrónico: ccervino@unimoron.edu.ar

Introducción: Este proyecto investiga las bases neurofisiológicas de la epilepsia, a través de un modelo de Epilepsia Experimental (EE), con el objetivo de comprender sus mecanismos y desarrollar tratamientos. La atención se centra en el papel del sistema olfativo (SO) y la melatonina (ML) en la iniciación y evolución de la EE. La investigación se respalda con antecedentes que destacan la potente influencia inhibitoria de la ML en la actividad bioeléctrica cerebral y la relevancia del SO en la actividad cerebral durante el ciclo vigilia-sueño.

Objetivo: investigar los efectos de la desafrentación olfatoria (DO) y la ML en la actividad ictal e interictal en el modelo de EE.

Hipótesis: La DO posee una acción permisiva en el desarrollo de crisis epilépticas y la ML posibles efectos anticonvulsivos.

Metodología: se utilizan ratas de laboratorio expuestas a DO periférica y controles. Se estudia la actividad cerebral a través de técnicas neuroeléctricas y evaluación del efecto de la ML. Se registra EEG de superficie (bulbo olfatorio y corteza cerebral) y de profundidad (hipocampo). Se ha logrado con éxito desarrollar el modelo de EE (litio + pilocarpina).

Resultados: hasta el momento se han registrado y analizado 9 ratas con datos a favor de nuestra hipótesis.

Conclusiones: Este proyecto busca avanzar en la comprensión de la epilepsia, explorando la relación entre el SO, la ML y los mecanismos subyacentes. Se espera que la investigación sobre la influencia del SO y la ML brinde información con implicaciones potenciales para nuevas estrategias terapéuticas y la gestión de la epilepsia.

Palabras clave: epilepsia experimental – sistema olfativo – melatonina - actividad bioeléctrica cerebral - nuevas estrategias terapéuticas

Escuela Superior Economía y Negocios
PICT 2025, código 80020250100034UM

**Delimitación Conceptual y Relevancia Analítica del Producto Bruto Geográfico (PBG)
en la Contabilidad Regional.**

Franco Michero, Juan Cruz Sarco, Domingo J. Mazza
Escuela Superior de Economía y Negocios
Correo electrónico: drdomingomazza@gmail.com

Argentina posee diferencias en el desarrollo económico y social de sus distintas regiones, y aunque el AMBA es una zona de gran desarrollo, la cantidad de personas que la habitan, hace necesario conocer las particularidades que le son propias, para adaptar las políticas públicas a sus necesidades. El propósito de esta investigación es delimitar el concepto de producto bruto geográfico y los términos relacionados al mismo. Se empleó un enfoque de revisión bibliográfica sistemática y análisis documental. La teoría de la contabilidad social y regional, toma como base el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) de las Naciones Unidas, y a partir de este surgen los conceptos de valor agregado bruto (VAB), consumo intermedio y la distinción entre las variables "interno" (PBI) y "geográfico" (PBG), enfocándose en la residencia de los factores de producción y la ubicación geográfica de la actividad económica. Fue posible confirmar que las distintas definiciones de PBG lo representan como el valor monetario total de los bienes y servicios finales producidos dentro de las fronteras geográficas de una región específica durante un período determinado, antes de deducir el consumo de capital fijo. Se verificó que su principal diferencia con el PBI reside en su alcance espacial. Se concluyó que el PBG es una herramienta indispensable para evaluar la estructura económica regional, identificar motores de crecimiento locales y fundamentar la así nación de recursos y políticas de desarrollo territorial. Una conceptualización y cálculo uniformes son cruciales para la comparabilidad y el análisis interregional.

Palabras clave: producto bruto geográfico – Contabilidad Regional – Valor Agregado Bruto – Estadísticas Económicas Subnacionales

Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales (ESCEyN)

Trabajo Final de Grado – Licenciatura en Genética.

Tamizaje toxicológico para control de calidad de *Aloysia citrodora* quimiotipo tuyona: desempeño del *Allium* test frente a decocciones.

Candela Miraglia¹, M. Carolina Casabonne¹, Patricia A. Peralta^{1,2}.

1. Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Morón, Buenos Aires, Argentina.

2. Instituto de Recursos Biológicos, INTA, Buenos Aires, Argentina.

Correo electrónico: pperalta@unimoron.edu.ar

La coexistencia de quimiotipos en *Aloysia citrodora* (cedrón), en particular el rico en tuyona, representa un desafío para la inocuidad de productos herbales, porque no existen rasgos fenotípicos que permitan identificarlo durante la cadena de producción. Se evaluó el *Allium* test como tamizaje para control de calidad toxicológico de la decocción del quimiotipo tuyona, integrando métricas de citotoxicidad y genotoxicidad pertinentes a fitopreparados. Se evaluaron decocciones (T1:2,5; T2: 5 y T3: 7% p/v) y sus controles (C-: agua destilada C+: colchicina 0,1%). A las 72 h se cuantificaron índice mitótico (IM), alteraciones cromosómicas y crecimiento radicular. Los datos se analizaron mediante ANOVA y correlación de Pearson ($\alpha=0,05$). El IM disminuyó con la concentración (C-: 0,27; C+: 0,22; T1: 0,22; T3: 0,15), junto con una reducción del crecimiento radicular (C-: 39,72 mm; T1: 9 mm; T3: 6 mm; $p<0,05$), evidenciando citotoxicidad dosis-dependiente. La correlación negativa largo–ancho ($r=-0,71$; $p<0,01$) sugiere afectación de la elongación celular. El C- no mostró mutaciones. Las células anómalas fueron 0% (C-), 50% (C+), 34,6% (T1), 49,3% (T2) y 50,3% (T3). Predominaron núcleos amorfos (C+: 25,7%; T1: 19,0%; T2: 24,1%; T3: 17,1%), seguidos de núcleos laterales y células grandes; los micronúcleos fueron más frecuentes en C+ (1,28%). Los resultados posicionan al *Allium* test como bioensayo sensible para detectar tempranamente citotoxicidad y genotoxicidad en decocciones de *A. citrodora* con tuyona, incluso a la menor concentración. Para control de calidad y farmacovigilancia, se sugiere definir rangos seguros de uso y sumar verificación de quimiotipo a los controles botánicos tradicionales.

Palabras clave: tuyona; *Allium* test; citotoxicidad; genotoxicidad; control de calidad; farmacovigilancia botánica

**EEscuela Superior: Escuela Superior de Ingeniería, Informática y Ciencias Agroalimentarias
PICT UM 2025. 80020250100060 UM**

Calidad de semillas de trigo y contenido de fibra dietaria en distintas variedades de trigo.

Florencia Natalia Monsalvo¹, Ethel Noemí Coscarello^{1,2}, Claudia Cecilia Larregain^{1,2}, María Laura Gómez Castro^{2,3}

1. Escuela Superior Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Morón. 2. Escuela Superior de Ingeniería, Informática y Ciencias Agroalimentarias, Universidad de Morón. 3. Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires

Correo electrónico: marialauragomezcastro81@gmail.com

La reunión de expertos en nutrición humana de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) acordaron que la ingesta de carbohidratos debería ser de al menos 55 partes en 100 del total de calorías. En nuestro país, las Guías Alimentarias para la Población Argentina recomiendan que el consumo diario del principal grupo aportador de fibra dietaria, en el que se encuentran los cereales, debe ocupar un 27%. El objetivo de este trabajo fue estudiar la calidad y el contenido de fibra dietaria de trigo variedad Alerce aportado por la semillera Don Mario en contraste con el trigo comercial de consumo habitual en la población. Las semillas fueron analizadas de acuerdo a su viabilidad, peso y poder germinativo (ISTA, 2018) y se determinó el porcentaje de fibra dietaria (AOAC, 2002). Los resultados obtenidos mostraron los siguientes datos en relación con el peso seco de 1000 semillas ($32,9 \pm 0,6$), poder germinativo ($83,1 \pm 1,5$) y viabilidad con Tetrazolio ($81,5 \pm 1,2$) del trigo comercial. Por otra parte, el contenido de fibra dietaria total en este mismo trigo fue $13,8 \pm 0,6$. Actualmente, nuestro grupo de investigación se encuentra evaluando la calidad de semillas y el contenido de fibra del trigo variedad Don Mario. Esperamos que el proyecto arroje datos novedosos y así permita la incorporación de nuevas variedades de trigo no empleadas en el mercado alimentario, considerando que se trata de un cereal ampliamente cultivado en el mundo y fundamental para la alimentación humana.

Palabras clave: trigo - semillas - fibra dietaria - nutrición –alimentación

Escuela Superior Economía y Negocios
PICT 2024, código 80020230100005UM

Economía del conocimiento: nuevos desafíos para gobiernos y empresas.

Iván Ezequiel Pappides, Erick Mamani Calizaya, María Laura Ros

Escuela Superior de Economía y Negocios

Correo electrónico: mros@unimoron.edu.ar

La Economía del Conocimiento (EBC) se consolidó como un sector estratégico en Argentina para diversificar la matriz productiva y generar valor. La Ley 27506 establece un régimen de promoción que requiere análisis para asegurar su contribución efectiva al crecimiento nacional. Este trabajo se propone evaluar los impactos del Régimen de Promoción de la EBC: sus aportes a exportaciones y empleo (2019-2023), la eficacia del bono de crédito fiscal como motor de empleo en el sector informático, y las estrategias de gestión y retención de talento en PyMEs beneficiarias. La EBC se define por la centralidad del conocimiento y las TIC, considerando al capital humano calificado como el activo más valioso; la intervención estatal se justifica para corregir fallas de mercado como la volatilidad económica y la concentración territorial de beneficios. La EBC se comportó como un sector anticíclico, con crecimiento sostenido del empleo entre 2019 y 2024. Sin embargo, el análisis fiscal mostró que el gasto tributario del bono de crédito no tiene correlación suficiente para impulsar la creación de puestos en software. Geográficamente, existe alta concentración de beneficiarios en CABA. En gestión de talento, el teletrabajo y la flexibilidad horaria son las principales herramientas de atracción y fidelización. Si bien la EBC es un pilar estratégico, la eficiencia de los incentivos fiscales debe ser reevaluada, dado que el bono de crédito no garantiza la creación de empleo. La concentración territorial exige políticas federales más amplias. Finalmente, las PyMEs priorizan factores no salariales como la flexibilidad para retener talento clave.

Palabras clave: economía del conocimiento – incentivos fiscales – gestión del talento – desarrollo territorial – empleo en software

Escuela Superior Arquitectura y Diseño
PID 2023, código 80020230100099UM

Parque comunitario UM - programa académico de asistencia federal.

R. Brauner, M. Carloni, D. Pinteño, M. Corsetti, L. Caserio, P. Masondo, P. Dayan, G. Langot; S, Ezquerra; F, Massaro; J, Mercado; M, Milanese, J. Álvarez Barros, V. Angellotti, C. Cressotti, L. Di Cío, M. Gregori, M. Lago, C. Macino Chiarappa, Correa, María Florencia, Fojanini Luciana, Catuogno Lenadro Ezequiel, Correa Juan Cruz de León, Fageti Juan Ignacio, Torriani Cristian Jesús, Prieto Walter, F, Lanutti; F, Fortunato; S, Parera; T, Guarino; C, Mestorino; V, Santos, M, Antonietti; D, Becerra Echegaray; N, Dolezel; M, Luciani; P, Pérez; D, Rabaglio; J, Sanchez. G, Iarussi; M, Vazquez; L, Riondini; J. Montes De Oca; I, Del Rosal; G, Urio; I, Fernandez. Casini Alicia, Teper Ana Laura, Figliuolo Elian, Uespe Federico, Palermo Josefina, Ferreira Mprais Luciano, Biezus Marco, Camballo Pedro, Borquez Jeronimo, Gonzalez Lazaro, Pagg Paula, Perez Segalini Martina, Revetria Martin, Schunk Camila, Bolé Corrales, Emilse, Etchenique, Mauro, Kralicek, Jan, Mazzalupo, Bruno, Amadio Juan Pablo, Bernardo Julián, Fanelli Diego, Palmerio Antuel, Papisidero Agustín, Peralta Agustín, Canteros Miriam, Claros Roger, Enrique Juliana, Gonzalez Evert, Sorarire Sandra, Yarde Buller Soledad, Bersich Lucia, Bollela Mauro, Fernandez Ignacio, Pagura Ezequiel, Portela Lucas., Giuliana Barrios, Valentina Galati, Valentina Gennoni, Tatiana, Mancevich, Tomas Moyano, Stefano Lazzaro Perez, Maria Belen Silva., Emilia Magallanes, Diva Salazar, Maria Del Carmen Romay, Guillermina Vaudagna, Matias Carloni., Vadell Matias , Hoffmann Nicolas , Torres Javier , Zeppa Maximiliano. Alejandro Albistur, Mabel Modanesi, Maximiliano Larrañaga, Gabriel Sottile, Alejandro Borrachia
Escuela Superior de Arquitectura y Diseño
Correo electrónico: aborrachia@yahoo.com.ar

El Parque Comunitario UM surge como parte de una visión institucional orientada a integrar arquitectura, deporte, compromiso social y cuidado ambiental en un mismo territorio. Localizado en terrenos de la ex Base Aérea de El Palomar, este espacio se configura como un laboratorio de experimentación arquitectónica y pedagógica, vinculado con el Programa Académico de Asistencia Federal (PAAF), en el que los estudiantes desarrollan su Proyecto Final Integrador (PFI).

El objetivo principal es consolidar un parque deportivo, comunitario y académico que articule enseñanza, práctica profesional y compromiso social mediante proyectos arquitectónicos que promuevan la integración con la naturaleza y la colaboración interinstitucional.

El marco teórico se fundamenta en enfoques de arquitectura sustentable y planificación participativa, orientados a vincular el espacio construido con el paisaje natural y la comunidad.

El desarrollo contempla intervenciones progresivas, como equipamientos deportivos, mobiliarios y obras de tesis, que configuran un paisaje social, ambiental y educativo. La participación de estudiantes, docentes, municipios, organizaciones sociales y empresas permite impulsar materiales sostenibles y preservar la biodiversidad.

Como conclusión, el Parque Comunitario UM se consolida como un modelo de integración entre academia, territorio y comunidad, fortaleciendo la formación profesional de los futuros arquitectos mediante experiencias proyectuales reales, éticas y responsables.

Palabras clave: arquitectura sustentable - comunidad - territorio - aprendizaje - integración – participación

Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales

Optimización de la producción del antígeno recombinante EIT de EHEC O157-H7 y escalado en biorreactor de tanque agitado.

Ingrid Milstein¹, Diego Noseda², Gabriel Briones², Laura Basile².

1. Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales. 2. Instituto de Investigaciones Biotecnológicas (IIBio-UNSAM)

Correo electrónico: lbasile@iib.unsam.edu.ar

Escherichia coli enterohemorrágica (EHEC) es un patógeno bacteriano responsable de la colitis hemorrágica y del síndrome urémico hemolítico (SUH), siendo O157-H7 la cepa predominantemente asociada a brotes de enfermedad. El ganado es el reservorio natural de EHEC, que se transmite a los humanos a través de la materia fecal o del consumo de carne contaminada. Como estrategia para reducir el impacto de la zoonosis se ha desarrollado una vacuna de bajo costo con el fin de ser aplicada al ganado bovino previo a la faena. La misma se basa en el uso del antígeno recombinante EIT (de las proteínas EspA, Intimina y Tir de EHEC O157-H7) expresado en E. coli BL21, que mostró capacidad antigénica en ensayos in vitro tanto en modelo murino como bovino. El objetivo de este trabajo fue optimizar la producción de EIT utilizando distintos medios de cultivo y evaluar su escalado a biorreactor. Se seleccionó el medio M9 suplementado con extracto de levadura y una solución conteniendo lactosa como inductor, presentando los mayores niveles de EIT -determinado en ensayos de Western Blot- con un nivel adecuado de biomasa a 6 horas de crecimiento. El escalado a biorreactor en dichas condiciones resultó efectivo, obteniéndose una mejora en la concentración de EIT, rendimiento relativo a biomasa y productividad. Al contener EIT una secuencia señal al periplasma bacteriano, fue posible recuperar una fracción enriquecida en antígeno aplicando un shock térmico luego del crecimiento en biorreactor, obteniéndose en promedio 350 dosis del preparado vacunal por litro de cultivo fermentado.

Palabras clave: EHEC – EIT recombinante – vacuna – escalado – biorreactor

Escuela Superior de Ingeniería, Informática y Ciencias Agroalimentarias
PICT 2025, código 80020220100072UM

Maltificación del triticale

Cellotto, Brenda Clarisa; Gómez Castro, M.L., ; Aguerre, R.J
Escuela Superior de Ingeniería, Informática y Ciencias Agroalimentarias
Correo electrónico: rjaguerre@gmail.com

El proceso de malteado está constituido por dos etapas: la germinación controlada de los granos y su posterior secado. Estudios previos con otros cereales mostraron que a 50°C incrementa el contenido de fibras solubles consideradas prebióticas. Sin embargo, se observó que el aumento de la temperatura de secado a 70°C disminuye significativamente su proporción, conservando su funcionalidad. En este trabajo, se busca optimizar la etapa de secado en el proceso de obtención de malta de triticale. Se determina comparativamente el contenido de fibras dietarias de acuerdo al Método Oficial AOAC 991.43 en triticale a distintas temperaturas (50°C, 60°C y 70°C) y estableceremos las condiciones de secado más adecuadas para asegurar la calidad del producto, evaluando su cinética y la composición de la fracción soluble. El conocimiento acerca de procesos que generan mejoramiento en cereales y promueve la expansión de su utilización. Se busca profundizar el entendimiento acerca del proceso de obtención de malta, específicamente del secado, una etapa que optimizada permite la producción de una materia prima modificada enriquecida en fibras. Se considera que la potencialidad de las semillas malteadas genere beneficios que se traduzcan en efectos positivos en el consumidor. Los resultados propiciarán el desarrollo bioeconómico vinculado al área rural, permitiendo el aprovechamiento de recursos de manera sustentable y aumentando la producción de alimentos que provean características nutraceuticas y mejoras en la salud.

Palabras clave: Triticale – Malteado – Secado - Fibras.

Escuela Superior de Ciencias de la Salud
PID 2025, código: 80020240100004UM

Campana de fotoprotección y prevención de cáncer de piel en la comunidad universitaria.

Daniela Belen Placenti. Tomas Martin. Alejandra Lepore.

- 1. Estudiantes de Medicina – Escuela Superior de Ciencias de la Salud.*
- 2. Docente titular de Dermatología – Escuela Superior de Ciencias de la Salud*
Correo electrónico: dermatologiadehoy@gmail.com

El cáncer de piel es uno de los tumores malignos más prevenibles, pero con creciente incidencia y mortalidad a nivel mundial. En Argentina, se diagnostican alrededor de 130.000 casos por año, con una tasa de 212 por 100.000 habitantes, ubicando al país entre los de mayor incidencia de la región. Este proyecto surge de la necesidad de generar conciencia sobre la importancia de la detección precoz, la autoexploración mensual y la fotoprotección diaria. El objetivo general es fomentar la atención primaria en el control de nevos y lesiones pigmentadas preexistentes o nuevas, promoviendo la consulta temprana con el especialista dermatólogo. Se desarrollará una jornada presencial en el hall principal de la Universidad de Morón, organizada por la Cátedra de Dermatología, con participación de alumnos avanzados, docentes e investigadores. La actividad incluirá asesoramiento sobre fotoprotección, demostraciones prácticas del uso de fotoprotectores químicos y físicos, distribución de material informativo y proyección de videos educativos. La propuesta contribuye a la formación de futuros profesionales en su rol de promotores de salud, reforzando el compromiso con la prevención primaria desde el ámbito académico y la extensión universitaria.

Palabras clave: fotoprotección – cáncer de piel – prevención – dermatología – concientización – educación sanitaria

Escuela Superior: Ciencias Exactas y Naturales.

Análisis de las características clínicas y genéticas en pacientes con mieloma múltiple de distintos grupos etarios.

María Sol Zarate¹, Silvia Zurita², Irma Slavutsky³, Flavia Stella⁴.

1. Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad de Morón. 2. Hospital Profesor Alejandro Posada.

3. IMEX-CONICET/Academia Nacional de Medicina.

Correo electrónico: fla_stella@yahoo.com.ar

Introducción: El mieloma múltiple (MM) es una neoplasia caracterizada por la proliferación de células plasmáticas (CP) en la médula ósea (MO). Su incidencia aumenta con la edad, siendo mas frecuente en mayores de 65 años que en pacientes jóvenes.

Marco teórico: Uno de los factores responsables de la variabilidad clínica y respuesta al tratamiento, podría estar vinculado con la edad de aparición de los síntomas, tema vastamente estudiado, pero sin resultados concluyentes.

Objetivo: Analizar las variables clínicas y genéticas de pacientes con MM de distintos grupos etarios, evaluando posibles diferencias asociadas con la edad de presentación de los síntomas.

Desarrollo: Se estudiaron muestras de MO de 94 pacientes con MM. Un grupo de 50 pacientes mayores de 50 años (25 mujeres, edad media: 65 años, rango 51-87 años) y un grupo de 44 pacientes \leq 50 años (20 mujeres, edad media: 43,7 años, rango 31-50 años). Los estudios citogenéticos incluyeron cultivo de MO, separación de CP y análisis por FISH.

Resultados: La evaluación citogenética del grupo de pacientes mayores de 50 años mostró un cariotipo normal en el 72% y patológico en el 28% (16% con cariotipo complejo), mientras que el 71% de los pacientes menores presentaron cariotipo normal y el 29% patológico (3% con cariotipo complejo).

Conclusiones: Se observaron diferencias en la incidencia de cariotipos complejos entre grupos, el análisis se ampliará para incluir otras variables clínicas. Dicha información busca investigar sobre marcadores de pronóstico y delinear las características de los pacientes de distintos grupos etarios.

Palabras clave: mieloma múltiple- citogenética- FISH- cariotipo- edad- médula ósea.

Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales (ESCEyN)
2025 PICT, código 80020250100015UM

**Desarrollo de un *test* de detección molecular del rearreglo *NSD2/IGH*
inducido por la *t(4;14)* en pacientes con mieloma múltiple.**

*Agustina B. Rodríguez¹, Florencia Rodríguez Huck¹, Solange Mármora¹, Silvia Zurita^{1,2}, Lucas Lannutti¹
Irma Slavutsky³, Flavia Stella¹.*

1. Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales, UM. 2. Hospital Prof. A. Posadas.

3. IMEX-CONICET/Academia Nacional de Medicina

Correo electrónico: fla_stella@yahoo.com.ar

Introducción. El mieloma múltiple es una neoplasia caracterizada por la proliferación de células plasmáticas en médula ósea y la producción de inmunoglobulinas monoclonales. Presenta alta heterogeneidad clínica, con pacientes que responden al tratamiento y otros con resistencia asociada a alteraciones genéticas de mal pronóstico, como la translocación *t(4;14)(p16;q32)*, que involucra al gen *NSD2* y al locus *IGH*.

Marco teórico. *NSD2* es un proto-oncogén que regula la expresión génica modificando la compactación de la cromatina. La *t(4;14)* aproxima *NSD2* a elementos potenciadores de *IGH*, promoviendo una proliferación celular excesiva. Estudios recientes demostraron que la localización del punto de ruptura dentro de *NSD2* se relaciona con diferentes pronósticos: una disrupción temprana (antes del sitio de inicio de traducción) genera pronóstico intermedio, mientras que una tardía (posterior al sitio) se relaciona con menor supervivencia. Por ello, la caracterización molecular de *NSD2* constituye una herramienta clave para mejorar la clasificación del riesgo.

Objetivo. Desarrollar un método de detección molecular que permita definir los puntos de ruptura de *NSD2* en pacientes con *t(4;14)*

Desarrollo. Se extrajo ADN de médula ósea utilizando el kit ADN PuriPrep-S. Su concentración y pureza fueron evaluados por espectrofotometría a 230, 260 y 280 nm. Se diseñarán primers que flanqueen los sitios de ruptura recurrentes en *NSD2* para amplificar mediante PCR multiplex fragmentos de diferentes isoformas, que serán secuenciados y analizados bioinformáticamente.

Conclusiones. Se espera delimitar el punto de ruptura en *NSD2* para determinar si existe relación entre el tipo de disrupción y el riesgo clínico, favoreciendo una mejor clasificación y orientación terapéutica.

Palabras clave: mieloma múltiple – *igh* – *nsd2* – primer – translocación *t(4;14)*

Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales (ESCEyN)
2025 PICT, código 80020250100015UM

Screening de alteraciones genéticas en pacientes con mieloma múltiple y su impacto clínico.

*Florencia J. Rodríguez Huck¹, Agustina B. Rodríguez¹, Solange Mármora¹, Lucas Lannutti¹, Silvia Zurita²,
Irma Slavutsky³ Flavia Stella^{1,2},*

1. Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales, UM. 2. Hospital Nacional Prof. A. Posadas.

3. IMEX-CONICET/Academia Nacional de Medicina.

Correo electrónico: fla_stella@yahoo.com.ar

Introducción. Las técnicas citogenéticas y citomoleculares contribuyen al estudio de las neoplasias hematológicas, como el mieloma múltiple (MM). Dicha entidad presenta una gran heterogeneidad clínica y genética, que determina el curso de la enfermedad y la respuesta al tratamiento.

Marco teórico. El MM se caracteriza por la proliferación de células plasmáticas anormales en médula ósea. La citogenética y el FISH (hibridación in situ por fluorescencia) permiten categorizar a los pacientes según su riesgo genético. Se consideran pacientes de alto riesgo aquellos con delección del brazo corto del cromosoma 17 y mutación de TP53; delección bi-alélica del brazo corto del cromosoma 1 (1p); translocaciones recurrentes: t(4;14)/t(14;16)/t(14;20) con ganancia de brazo largo del cromosoma 1 (1q) o delección (1p); o la sumatoria de ganancia de 1q más delección 1p.

Objetivo. Detectar y categorizar alteraciones genéticas en pacientes con MM.

Materiales y métodos. Se obtuvieron muestras de médula ósea de pacientes con MM que fueron cultivadas usando RPMI 1640 (Gibco) suplementado con 15% de suero fetal bovino y antibióticos. Se efectuó el análisis citogenético mediante microscopía óptica de extendidos teñidos con Giemsa al 10% y bandeo G utilizando tripsina al 0,1% y colorante Wright.

Resultados. Los cultivos de médula ósea resultaron exitosos, mostrando un cariotipo normal en los casos analizados. Se prevé continuar analizando muestras e incorporar estudios citomoleculares por FISH.

Conclusiones. Estas técnicas permiten una categorización más precisa del perfil genético de los pacientes, identificar su riesgo y evaluar un posterior abordaje terapéutico diferenciado.

Palabras clave: mieloma múltiple – riesgo genético – citogenética – citomolecular

Escuela Superior de Leyes
PID 2023, código 80020230100099UM

A través del dialecto y el tiempo: una traducción de la Escocia de Diana Gabaldon.

Camila Sagardoy Vázquez
Escuela Superior de Leyes
Correo electrónico: sagardoy.v.camila@gmail.com

El presente trabajo aborda el estudio del dialecto visual como recurso literario que consiste en la utilización de grafías y léxico no normativos con el propósito de reflejar las características socioculturales y/o geográficas de los personajes y diferenciarlos de otros dentro de la obra. Este fenómeno se analiza en la novela *Outlander* (1991), de Diana Gabaldon, cuya trama se desarrolla en las Tierras Altas escocesas del siglo XVIII, un contexto cuya idiosincrasia contrasta notablemente con la de la protagonista, Claire, una mujer inglesa del siglo XX que accidentalmente viaja en el tiempo. El objetivo de esta investigación, de enfoque cualitativo, es realizar una traducción que preserve las diferencias dialectales presentes en el texto fuente. Con tal fin, se planteó la utilización del dialecto cuyano como equivalente funcional del dialecto escocés, por compartir rasgos de oralidad, regionalismo e identidad cultural. Para el desarrollo práctico, el cual aún no ha concluido, se seleccionaron fragmentos de la obra que presentan dificultades específicas vinculadas con el uso de apócope, elisiones, fonografía y dialectalismos, elementos que constituyen la base del dialecto visual del texto original. Estas dificultades se abordaron aplicando la teoría obtenida del análisis de la traducción de dialectos en la literatura desde la perspectiva de Averbach junto con los postulados, estrategias y técnicas propuestas por Newmark, Vinay y Darbelnet. Dichos enfoques permitieron fundamentar las decisiones traductológicas orientadas a preservar el tono regional, la oralidad, la inteligibilidad y los efectos fonográficos del texto fuente.

Palabras clave: dialecto – traducción literaria – apócope – fonografía – dialectalismo

Escuela Superior de Ciencias de la Salud
Trabajo Final de Grado – Carrera Licenciatura en Obstetricia

Salud Menstrual: ¿Por qué la menstruación es un factor de desigualdad?

Callipari Nataly, Mina Meller, Valentina Otero y Goano Claudia

Escuela Superior de Ciencias de la Salud

cgoano@unimoron.edu.ar

Por siglos, la menstruación ha sido uno de los mayores tabúes culturales en todo el mundo. A causa de esto, niñas, adolescentes y mujeres, experimentan uno de los procesos fisiológicos en contextos de silencio, violencia y discriminación, lo que afecta negativamente su salud sexual y reproductiva, autoestima, autonomía en la toma de decisiones con respecto a su cuerpo y sexualidad, el acceso a oportunidades educativas y laborales. La pobreza menstrual se expresa de diversas formas. Una de las más frecuentes es la económica y social, siendo el acceso al agua el determinante más importante en la gestión menstrual, refiriéndose a este último término como aquellas tecnologías desarrolladas respecto de los modos sociales de menstruar, vivenciar, pensar, sentir, y hablar sobre la menstruación. Hablar, educar e informar sobre esto es importante para correr este proceso del lugar tabú. Por eso se habla de educación y acompañamiento ya que quienes menstrúan no pueden elegir no hacerlo, por eso es importante recalcar que elementos para transitar la menstruación son de primera necesidad, el costo de menstruar es aún poco alcanzable en algunos hogares. La falta de agua en las escuelas, por ejemplo, es una de las principales causas de ausentismo escolar en la pubertad. Otra expresión de este fenómeno es la falta de educación en salud menstrual, siendo este un factor que condiciona limita el futuro de la gestión de la menstruación.

Palabras clave: salud menstrual – pobreza menstrual – autonomía – gestión menstrual

Escuela Superior: Ciencias Exactas y Naturales
Trabajo Final de Grado - Carrera Lic. en Biología

**Efectos de la anestesia inducida por melatonina/desmedetomidina sobre la respuesta
cardiorrespiratoria en ratas de laboratorio.**

Juan Scatularo¹, Claudio O. Cervino² y Joaquín Cogo Pagella³,

*1. Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales. 2. Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales y de la Salud.
3. Escuela Superior de Ciencias de la Salud
Correo electrónico: enfilobio@yahoo.com.ar*

Introducción: En investigaciones previas, analizamos la duración y efectividad anestésica de combinaciones de melatonina (ML) y dexmedetomidina (DM) en ratas. La ML es una molécula que actúa sobre el sistema GABAérgico, mientras que la DM es un agonistas- α 2. Por lo tanto, estudios han demostrado que anestésicos que incluyen DM provocan una reducción del tono simpático central, lo que conlleva a una disminución de la frecuencia cardíaca.

Objetivo: Evaluar el impacto de la combinación anestésica de ML y DM sobre los sistemas cardiovascular y respiratorio en ratas.

Material y Método: Se utilizan ratas hembra Sprague-Dawley, a las que se administran combinaciones de ML (50 y 100 mg/kg) y DM (50 y 100 μ g/kg). Se evalúa el estado anestésico mediante observación de manifestaciones conductuales, determinación de la duración y profundidad de la anestesia, y registros fisiológicos. Se utiliza un dispositivo desarrollado en la Universidad de Morón para registrar simultáneamente electrocardiograma (ECG), frecuencia respiratoria, temperatura corporal y saturación de oxígeno. El protocolo experimental tiene aprobación de la CICUAL-UM

Resultados esperados: Se anticipa que la combinación de ML y DM producirá un estado anestésico eficaz y prolongado, con efectos moduladores sobre la frecuencia cardíaca y respiratoria, sin comprometer la oxigenación ni la estabilidad térmica del animal.

Este trabajo de Tesis de Grado es parte del proyecto de investigación: PID 2023 código 80020220100066UM.

Palabras clave: melatonina – dexmedetomidina – frecuencia cardíaca – frecuencia ventilatoria - ratas

Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales

Trabajo de tesina

Detección molecular de *Nosema ceranae* y *N. apis* en apiarios de Argentina.

Thiago Ramiro Serra¹, Lucas Lannutti^{1,2}, Leonhard Schnittger^{1,2,3},

1. Escuela Superior de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Morón;

2. CONICET; 3Instituto de Patobiología Veterinaria, INTA-CONICET

Correo electrónico: schnittger.leonhard@inta.gob.ar

Las abejas melíferas son fundamentales para la polinización de los cultivos agrícolas, un proceso del que depende un tercio del suministro mundial de alimentos. Entre los parásitos que afectan su salud, se encuentran los microsporidios *Nosema ceranae* y *N. apis*. En la actualidad, la información referente a la frecuencia de *N. ceranae* en los colmenares argentinos, así como la posible coexistencia de *N. apis*, es limitada. Un objetivo de esta tesina es distinguir entre ambas especies y determinar su prevalencia mediante métodos moleculares. El diagnóstico molecular involucra una dúplex-PCR que puede detectar ambas especies y ptp3-LAMP y ptp2-LAMP que detectan *N. ceranae* y *N. apis*, respectivamente. Hasta el momento se han analizado 13 de las 60 muestras que provienen de apiarios de Santa Fe, Chaco y Formosa. Los resultados parciales muestran una coincidencia casi total entre ambas metodologías empleadas: la dúplex-PCR permitió identificar 5 muestras positivas para *N. ceranae*, mientras que ptp3-LAMP detectó *N. ceranae* en 6 muestras. Al contrario, tras realizar las pruebas de detección de *N. apis* con PCR dúplex y ptp2-LAMP en las 13 muestras analizadas, no se obtuvieron resultados positivos. A futuro se espera completar el procesamiento de las 60 muestras para poder comparar la sensibilidad y especificidad de la dúplex-PCR frente a los ensayos LAMP especie-específicos. Además, se espera generar información epidemiológica relevante sobre la prevalencia de ambas especies de *Nosema* en los apiarios muestreados, lo que contribuirá al conocimiento actual sobre la presencia y frecuencia de ambos patógenos en las regiones estudiadas.

Palabras clave: *Nosema ceranae* – *Nosema apis* – *Apis mellifera* – diagnóstico molecular – dúplex-PCR – LAMP.

Rectorado – Secretaría de Ciencia y Tecnología
Doctorado en Ciencia y Tecnología de la Universidad de Morón

Diversidad y estructura genética de *Neltuma affinis* (Leguminosae) en paisajes fragmentados.

María Cristina Soldati^{1,2}; Nair Temis Olguín^{2,3}; Carla Marcela Arizio¹

1. Instituto de Recursos Biológicos, INTA. 2. Laboratorio de Microbiología enológica, Universidad de Morón. 3. CONICET
Correo electrónico: soldati.maria@inta.gob.ar

En Argentina, la deforestación de los bosques nativos está vinculada con los cambios en el uso del suelo y la sobreexplotación maderera, generando pérdida de biodiversidad y de servicios ecosistémicos. En la provincia de Entre Ríos, la fragmentación del paisaje afecta negativamente a un gran número de especies, entre ellas a *Neltuma affinis*. Es una especie arbórea nativa de alto valor para las comunidades locales, con usos madereros, medicinales, nutricionales, químicos y apícolas. La especie tiene una amplia zona de distribución, en centro y norte de nuestro país, dentro de la región fitogeográfica del Espinal. Con el fin de evaluar el efecto de la fragmentación del paisaje sobre la variabilidad genética de *N. affinis* en Entre Ríos, se analizaron 173 individuos distribuidos en 16 parches de monte a lo largo de un gradiente de intensificación agrícola, utilizando 12 marcadores SSR y 327 loci polimórficos AFLP. Se evaluó la diversidad genética de Nei, siendo moderada en ambos casos ($He-SSR=0,734$ / $He-AFLP=0,214$), encontrándose mayores niveles de variabilidad genética en los parches de bosque menos fragmentados dentro del gradiente. El análisis de la estructura poblacional por métodos bayesianos permitió distinguir dos clusters genéticos ($K=2$). Estos resultados muestran el intenso efecto de la fragmentación del paisaje sobre el estado genético de los individuos remanentes de *N. affinis*. La pérdida de variabilidad genética y los niveles de estructuración genética observados, podrían limitar la capacidad de la especie para adaptarse a las condiciones ambientales futuras, comprometiendo su uso potencial, manejo y conservación.

Palabras clave: *Neltuma affinis* – marcadores moleculares – diversidad genética – fragmentación - conservación

**Escuela Superior: Ciencias del Comportamiento y Humanidades.
PICT 2024, código 80020230100068UM**

La ontología maquínica de Deleuze y Guattari en confrontación con la concepción sutteriana de la pop-filosofía.

*Juan Manuel Spinelli, Guido Fernández Parmo.
Escuela Superior: Ciencias del Comportamiento y Humanidades.
Correo electrónico: grietas.de.lo.absoluto@gmail.com.*

La hipótesis central de esta investigación consiste en que (a) existe una filosofía deleuzo-guattariana, que: (b) se plasma como una Teoría General de las Máquinas (TGM). Nuestro objetivo principal consiste en efectuar una confrontación con la lectura sutteriana y probar que la producción filosófica de Deleuze y Guattari solo puede ser caracterizada como “pop-filosofía” si: (1) se explicita la ontología maquínica que la vertebró; (2) se cuestiona la concepción sutteriana a partir de aquello que no toma en consideración. Con respecto al marco teórico, nos circunscribimos específicamente a la obra conjunta de los pensadores franceses y al ensayo de De Sutter *¿Qué es la pop-filosofía?* (2020). Apelaremos, además, en general a la bibliografía consignada en nuestro plan de tesis. A nivel metodológico, procederemos a una lectura crítico-comparativa de los textos indicados y “testaremos” el funcionamiento de los conceptos clave tanto en el modelo deleuzo-guattariano como en el sutteriano. En cuanto a los resultados, en sendas ponencias con el Dr. Fernández Parmo: (I) se ha destacado el carácter antiindividualista de la pop-filosofía en cuanto filosofía (política) menor (V Congreso Latinoamericano de Teoría Social, Universidad de Medellín, 2025); (II) se presentará próximamente el pasaje “necesario” de la literatura a la filosofía menor (*La estética en el límite de lo humano: Gilles Deleuze*, Universidad Católica Argentina, 2025). Como conclusión provisoria, adelantamos que una “pop-filosofía” no sería sino el devenir “menor” de la filosofía a través de una línea de fuga “esquizo” que piensa los entes como máquinas y el ser como producción.

Palabras clave: Deleuze – De Sutter – Guattari – literatura menor – máquinas – pop-filosofía.

**Escuela Superior: Ciencias del Comportamiento y Humanidades.
PICT 2025, código 80020250100042UM**

Ballantyne: el aporte de la arquitectura a la ontología maquínica deleuzo-guattariana.

Juan Manuel Spinelli, Miriam Laura Pereyra.

Escuela Superior: Ciencias del Comportamiento y Humanidades.

E-mail : grietas.de.lo.absoluto@gmail.com

Nuestra hipótesis central es que la Teoría General de las Máquinas (TGM) de Deleuze y Guattari implica una concepción ontológica de la arquitectura. El objetivo principal, consiguientemente, consiste en elucidar la función y el alcance del punto de vista arquitectónico en la obra deleuzo-guattariana. El marco teórico se acotará específicamente a la producción conjunta de los pensadores franceses y al ensayo de Ballantyne *Deleuze and Guattari for architects* (2007). Apelaremos, también, a la bibliografía consignada en nuestro plan de tesis. A nivel metodológico, rastreamos el concepto de máquina (en general) y de máquina arquitectónica (en particular) en Ballantyne para cotejarlo con el corpus deleuzo-guattariano y su propuesta de una ontología maquínica. Los primeros resultados fueron brindados en la conferencia “Arquitectura y ontología: una perspectiva maquínica” (Universidad Autónoma de Baja California, México, 2025), donde abordamos el cruce teórico entre la arquitectura y la filosofía deleuzo-guattariana. Además, en el capítulo de libro “De Ballantyne y las máquinas arquitectónicas: hacia una arquitectura maquínica en Deleuze y Guattari” (Editorial Universitaria de la Universidad Central de Ecuador-Filosofía Editorial, Quito, de próxima aparición), hemos analizado la preeminencia del punto de vista arquitectónico en la fundamentación de la ontología maquínica deleuzo-guattariana, con especial foco en: (a) las máquinas deseantes; (b) el ser humano como “máquina de emociones”; (c) la relación entre el arte (en particular, la arquitectura) y los afectos. Como conclusión provisoria, confirmando la hipótesis, cabe señalar que la TGM deleuzo-guattariana presenta una ontología que se erige sobre la base de una arquitectura maquínica.

Palabras clave: arquitectura – Ballantyne – Deleuze – Guattari – máquinas – ontología.

**Escuela Superior de Ciencias de la Salud.
PICT 2024 código 80020230100027UM**

Lactancia materna y tele consulta: evolución, desafíos y oportunidades.

*María Victoria Tobar, Claudia Mónica Goano
Escuela Superior de Ciencias de la Salud
E-mail: coano@unimoron.edu.ar*

Introducción. El acompañamiento de la lactancia humana (LH) atraviesa la historia, desde las familias ancestrales, hasta nuestros días donde las ciencias de la salud se han involucrado con un fuerte respaldo científico. Las modernas expansiones femeninas a todos los ámbitos sociales requieren acompañamiento social y comunitario, con apoyo y asesoramiento especializado, donde los roles de la obstétrica cada día aumentan. La incorporación al cuidado de la salud de tecnología de la información y la comunicación (TIC) pueden constituir una fortaleza para ese acompañamiento.

Objetivo. Conocer experiencias publicadas en la literatura indexada del uso de TIC en el apoyo profesional a la LH desde la pandemia de COVID-19.

Material y Métodos. Se realizó una revisión de bases indexadas PubMed, Scopus, SciELO y repositorios institucionales, utilizando DeSC/MeSH en español e inglés: lactancia materna, puericultura, telemedicina, tele consulta y COVID-19. El análisis se centró en identificar hitos históricos, políticas de salud pública y estudios de caso.

Resultados. Según las publicaciones la tele consulta es efectiva y bien recibida, aunque no sustituye la atención presencial.

Conclusiones. La tele consulta no es solo una opción para la emergencia, sino una herramienta sostenible que puede ampliar la cobertura de los servicios de lactancia, especialmente pensando en las licenciadas en Obstetricia desde un modelo híbrido, presencial y virtual, integrando estas TIC de manera equitativa y eficiente en los sistemas de salud, asegurando que se mantenga la calidad de la atención y se superen las barreras de acceso.

Palabras clave: Lactancia humana – Puericultura – Obstetricia – Obstetricia -- Tele consulta

Rectorado – Secretaría de Ciencia y Tecnología

La evaluación en extensión rural: enfoques, áreas y desafíos desde un mapeo sistemático (1990–2023).

Gilda Luciana Vargas

Becaria doctoral CONICET-UM

Correo electrónico: luciana0003@hotmail.com

La extensión rural cumple un rol clave en el desarrollo territorial, la innovación agropecuaria y la mejora de la calidad de vida en las zonas rurales. Sin embargo, la falta de evaluaciones sistemáticas ha limitado su capacidad de aprendizaje y rendición de cuentas. Este trabajo tiene por objetivo describir y analizar la producción científica sobre evaluación de la extensión rural publicada entre 1990 y 2023, mediante un Mapeo Sistemático de Literatura (MSL). Este método de revisión bibliográfica estructurada permite construir un campo de investigación, ofreciendo una visión general sobre tendencias, enfoques y vacíos. Se aplicó un protocolo de búsqueda, selección y análisis de 102 artículos indexados en bases de datos internacionales. Los resultados muestran un incremento sostenido de publicaciones desde 2011, con predominio de estudios empíricos de enfoque cuantitativo centrados en la evaluación del servicio de extensión rural, y en menor medida, políticas, programas y sistemas de extensión. También se observa una alta concentración geográfica e idiomática, principalmente en inglés y en revistas europeas, y escaso desarrollo teórico. Se concluye que la evaluación de la extensión rural constituye un campo emergente y fragmentado, que demanda enfoques más integrales, participativos y contextualizados, capaces de reflejar la complejidad y los múltiples impactos de la extensión en el desarrollo rural.

Palabras clave: extensión rural – evaluación – mapeo sistemático de literatura – políticas públicas

Escuela Superior de Ciencia Exactas y Naturales.
PICT 2024, código 80020230100046UM

Respuesta de genes de estrés durante la aclimatación: comparación entre *Oenococcus oeni* y *Lactiplantibacillus plantarum*.

Antonella Zerbino^{1,2}, Lucas Lannutti^{1,2}, Nair Temis Olguin^{1,2}.

1. Laboratorio de Microbiología Enológica, Universidad de Morón. 2. CONICET

Correo electrónico: nolguin@unimoron.edu.ar

La aclimatación es una estrategia que mejora la adaptación de bacterias enológicas al medio vínico. En este estudio se evaluó la expresión de los genes *hsp20*, *rmlB*, *dnak* y *cspA*, vinculados a la respuesta al estrés, en cepas de *Oenococcus oeni* y *Lactiplantibacillus plantarum*, antes y después de un proceso de aclimatación en medio con 8 % de etanol. La expresión génica se determinó mediante qPCR en tiempo real, utilizando SYBR Green y el método $2^{-\Delta\Delta CT}$. Luego del tratamiento, las células fueron inoculadas en vino Pinot noir estéril, y se evaluó su desempeño en fermentación maloláctica (FML) en términos de supervivencia y consumo de ácido L-málico. En *O. oeni*, la cepa autóctona mostró mayor expresión de *hsp20* y *rmlB*, asociada con mejor adaptación frente a la cepa control. En *Lpb. plantarum*, se observaron cambios en la expresión de *dnak* y *cspA*, sin diferencias relevantes en la FML. El gen *rmlB* se sobreexpresó en todas las cepas, destacando su posible uso como marcador molecular de adaptación. Estos resultados revelan diferencias transcripcionales entre especies y refuerzan el valor del análisis génico como herramienta para seleccionar cultivos iniciadores robustos ante condiciones enológicas desafiantes.

Palabras clave: aclimatación – *Lactiplantibacillus plantarum* – *Oenococcus oeni* – genes respuesta al estrés

Escuela Superior de Ingeniería, Informática y Ciencias Agrarias.
PICT 2024-2026 80020230100034UM

Bioprospección química de frutos de especies nativas de Argentina para la extracción de compuestos bioactivos y su posterior encapsulación.

*Antonella P. Zerbino¹, Ignacio S. Pivilonis¹, Andrea V. Sos¹, Santiago Corral¹, Virginia Borroni, Silvia Radice¹,
Miriam E Arena¹*

*1. Escuela superior de Ingeniería, Informática y Ciencias Agrarias
E-mail: miriamearena@gmail.com*

Sudamérica posee 263 especies de frutas subutilizadas, debido a la subestimación de su uso potencial, la falta de información botánica completa y el desconocimiento sobre su valor en la alimentación y la nutrición. Entre estas especies se encuentran *Eugenia myrcianthes* y *Sambucus australis*, con escasos antecedentes sobre la bioprospección química y la variabilidad entre las poblaciones y entre los genotipos. Los frutos de *E. myrcianthes* contienen carotenoides y los frutos de *S. australis* antocianinas, ambos compuestos actúan como antioxidantes, reduciendo el riesgo de enfermedades asociadas al estrés oxidativo, como el cáncer y las enfermedades cardiovasculares y neurodegenerativas. Este proyecto tiene como objetivos generales el estudio de los compuestos bioactivos en estas especies frutales nativas de Argentina, para su posterior extracción y encapsulamiento. Para ello se recolectaron frutos de *E. myrcianthes* en Concordia, Parque Nacional El Palmar y Gualaguaychú, durante los años 2019, 2021 y 2022, y de *S. australis* en la Reserva Ecológica Costanera Sur, Reserva Natural Punta Lara y Parque Nacional Ciervo de los Pantanos, durante 2022-2024. El contenido de carotenoides en *E. myrcianthes* varió durante los años de estudio entre 14.9 ± 4.31 y 8.80 ± 2.51 mg eq β car/g pf y el contenido de antocianinas de *S. australis* varió entre 30.89 ± 6.79 y 6.86 ± 1.53 Mg eq C3G/100g pf. Estos resultados indican que el contenido de antocianinas y carotenoides en ambas especies en todos los sitios estudiados, permite considerarlas como alimentos funcionales. Preparaciones nutritivas con ambos compuestos facilitarían su incorporación a la dieta de forma más fácil y aceptable para los consumidores.

Palabras claves: antocianina- carotenoides- frutales nativos- especies subutilizadas