

▷ *100 Años de la Reforma Universitaria*    ▷ *60 años de la UNLPam*  
▷ *10 años del INCITAP*

# JORNADA DE CIENCIA & TÉCNICA • 2018

**15 de Noviembre**

▶ ▶ **Aula Magna UNLPam**

## *INDICE*

### **COMISIÓN 1..... 1**

#### **Coordinadora: Dra. Paula Laguarda**

Formulados químicos a partir de aceites esenciales con efecto biocida.....	2
Efecto del rolado selectivo y la quema controlada sobre el banco de semillas.....	3
“Contextos territoriales contemporáneos: abordajes desde la Geografía” .....	4
Geografía y enseñanza. (De) construyendo teorías, prácticas, contextos y sujetos .....	5
Miradas renovadas desde la Economía y el Ambiente: prácticas, estrategias y propuestas de producción alternativas .....	6
Helenismo y actualidad: Filón de Alejandría en la génesis del pensamiento contemporáneo	7
“Emprendedorismo y desarrollo económico-social en el conglomerado Santa Rosa-Toay durante el periodo 2007-2017” .....	8
“La Historia Institucional de la Pampa y su enseñanza en la Escuela Secundaria en Santa Rosa, La Pampa. 2018-2020” .....	9
“La conciencia histórica en los jóvenes escolarizados, a través de la construcción de sus narrativas históricas. La Pampa, 2017-2019” .....	10
Evaluación <i>in vitro</i> del potencial efecto de extractos vegetales de <i>Prosopis spp.</i> como promotor de crecimiento en aves .....	11
Propuesta de clasificación de software libre utilizado en la enseñanza de la programación	12
Estrategias innovadoras en los Procesos de Enseñanza y de Aprendizajes de Informática .	13
La traducción literaria: paradojas de lo (im)posible. Inquisiciones acerca de políticas editoriales, género y reescrituras .....	14
Composición específica y bioecología de parasitoides reguladores de orugas cortadoras y defoliadoras (Lepidoptera: Noctuidae) de la región semiárida pampeana central. Res. 96/14 CD y 302/16. Período: 01/07/2013 - 31/03/2018 .....	15
Relevamiento de comunidades algales en áreas naturales protegidas de la Provincia de La Pampa (Argentina) .....	16
“Los Derechos Económicos, Sociales y Culturales en colectivos específicos y su influencia en la Provincia de La Pampa” (1994-2013) .....	17
Cálculo numérico de las polarizabilidades eléctricas longitudinal y transversal de macroiones cilíndricos.....	18
Tecnología Móvil Aplicada en la Educación.....	19

### **COMISIÓN N° 2..... 20**

#### **Coordinadora: Prof. Laura Sánchez**

Estudio petrogenético y geocronológico de las rocas que componen la sierra del nevado y el sector oriental de payenia. provincias de Mendoza Y La Pampa .....	21
---	----

Sincronización de la ovulación e inseminación a tiempo fijo en vacas con cría al pie utilizando protocolos que combinan progesterona con grh o estradiol .....	22
Efecto de la proteína anticongelante Anti-Freeze Protein tipo III sobre la calidad del semen porcino criopreservado .....	23
Trabajos de descompactación del suelo bajo siembra directa: Eficiencia tractiva en la labor sobre distintos tipos de suelo .....	24
Disponibilidad y uso de cavidades por vertebrados en el bosque semiárido del centro de Argentina .....	25
Estrategias productivas y socio - económicas sustentables de pymes porcinas en la región semiárida pampeana (POIRe consolidado – 2016) .....	26
Estudio de las posibilidades productivas y económicas de las empresas porcinas con manejo intensivo en la región semiárida pampeana .....	27
“Glicosilación de compuestos mediante biocatálisis” .....	28
Estudio de muestras agroalimentarias mediante el uso de herramientas quimiométricas de análisis .....	29
“Las Trayectorias Educativas de los Estudiantes del Ciclo Orientado del Nivel Secundario. Análisis desde una Perspectiva Multirreferencial.” .....	30
Estudio computacional de flavonoides en solución. ....	31
Estudio del comportamiento del sorbitol en solución salina utilizando dinámica molecular. P.I. F52 FCEyN .....	32
“Nosotros y los otros”: construcciones discursivas de la alteridad y de la inclusión en el espacio latinoamericano, siglos XVII al XXI .....	33
Efecto de la salinidad sobre las variables de crecimiento, capacidad antioxidante y producción, en Eruca vesicaria var sativa “Rúcula” cultivada bajo cubierta en la Provincia de La Pampa .....	34
“Características del Federalismo Fiscal de la provincia de La Pampa. Período 1994 - 2013” .....	35
Resultados del efecto de dos niveles de densidad de siembra y fertilización sobre la producción de dos cultivares de alfalfa. Dos años de producción.....	36
Aplicación del Test de Endósmosis en la evaluación del semen de carnero preservado en condiciones de campo .....	37
<b>COMISIÓN N° 3.....</b>	<b>38</b>
<b>Coordinador: Dr. Diego Riestra</b>	
“Actores, prácticas y discursos en el campo educativo en el territorio pampeano, siglo XX (segunda etapa) .....	39
Concentraciones elevadas de arsénico en agua subterránea del acuífero Pampeano. Punto de encuentro potencial entre Ciencias de la Salud, Geografía y Geología .....	40
Trabajos Preliminares para Determinar toxicidad de los extractos Pulmonares en Semen Porcino Refrigerado .....	41
Estrategias Avanzadas en Control Industrial .....	42

“Nuevos desafíos del concepto de daño en el Código Civil y Comercial de la Nación” .....	43
Estrategias de reproducción social en espacios de borde del centro de Argentina (2000-2016).....	44
Un estudio de biocontrol: interacción entre nabidos (Insecta: Heteroptera) y noctuidos (Insecta: Lepidoptera) plagas de cultivos en la provincia de La Pampa .....	45
Estructura y dinámica de la hidratación de colorantes en presencia de efectores osmóticos. P.I. F53 FCEyN .....	46
Estudio computacional de flavonoides en solución. P.I. 54F .....	47
Volver a la escuela después de la escuela .....	48
Ocurrencia y caracterización de agallas inducidas por insectos en <i>Prosopis caldenia</i> Burkart (Fabaceae) .....	49
La participación ciudadana en la gestión del hábitat en ciudades intermedias. Las percepciones y representaciones urbanas .....	50
Relaciones con el saber en las prácticas de formación del profesorado en matemáticas Res 480/15 CD FCH UNLPam .....	51
Participación local y movimientos sociales en La Pampa. Género, mujeres y representación .....	52
Burocracias e instituciones en la Argentina: salud, educación, tecnología, defensa y administración en contexto histórico (siglo XX) .....	53
Secularización y laicidad en las regiones patagónica y bonaerense (siglos XIX y XX) – POIRE UNLPam 2016.....	54
Relación Hidráulica, Hidroquímica e Isotópica entre el Régimen de Escurrimiento y la Interacción entre el Agua Superficial y Subterránea en la Cuenca Inferior del Río Atuel... 55	
<b>COMISIÓN N° 4.....</b>	<b>56</b>
<b>Coordinadora: Dra. Fabiola Pagliero</b>	
Territorialidades en La Pampa. Problemáticas socioproductivas y diferenciaciones espaciales.....	57
“Interoperabilidad en el proceso de medición con fuentes de datos heterogéneas” (11/2016-11/2019).....	58
“Toma de decisiones en tiempo real en proyectos de medición y evaluación” (11/2018-11/2021).....	59
Determinación, mediante bioensayos de laboratorio, de los cambios en la diversidad, abundancia y biomasa del zooplancton de un lago temporario salino, durante un hidropériodo .....	60
La narrativa de habla inglesa: análisis crítico discursivo de textos de autores contemporáneos.....	61
Argentina e Irlanda (1816- 1916- 2016). Estudios socio-culturales y traducción.....	62
“Literatura irlandesa: estudios socio-críticos y traducción como diálogo intercultural” .....	63
La influencia de leñosas sobre la vegetación herbácea y el suelo en fachinales intervenidos .....	64

Género en la educación primaria. Desigualdades en los recreos escolares.....	65
“Las prácticas de enseñanza en las carreras de formación docente de la Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam” .....	66
Manejo de la defoliación en “mijo perenne”: identificación de indicadores para la optimización de la acumulación de materia seca, calidad nutricional y persistencia de la pastura .....	67
Fondo compensatorio-solidario-tarifario entre las cooperativas eléctricas de La Pampa ....	68
El <i>Campo de la Práctica</i> : una arquitectura innovadora que recupera el valor formativo de la práctica en los profesorado universitarios .....	69
El Turismo en La Pampa: situación y problemáticas socio-espaciales. ....	70
“Placentación porcina” .....	71
Representaciones de álgebras de Artin .....	72
<b>COMISIÓN N° 5.....</b>	<b>73</b>
<b>Coordinador: Ing. Gustavo Peyronnet</b>	
Efecto del estado fenológico, del marchitado y de la aplicación de inoculantes microbianos sobre la calidad nutricional de ensilajes de alfalfa. 1: Concentración de ácidos orgánicos .	74
Dominancia y solidaridad en el discurso oral en inglés: las elecciones fonológicas en la construcción y la proyección de identidades discursivas .....	75
Aprovechamiento integral del lactosuero.....	76
Presencia de huevos de nematodos zoonóticos en plazas de la ciudad de General Pico, La Pampa .....	77
“Ecología del Carancho ( <i>Caracara plancus</i> ) en áreas agrícolas vs. ambientes semi-naturales en el centro de Argentina” .....	78
Diseño, modelado y control de sistemas tipo flexure stage con amplificación mecánica del desplazamiento (POIRE-2016) .....	79
Papel de hormigas nativas en la dispersión y establecimiento de la planta exótica <i>Cirsium vulgare</i> en el Caldenal .....	80
Políticas educativas, discursos y prácticas institucionales para la inclusión educativa en la provincia de La Pampa .....	81
La Compañía de Jesús en la modernidad clásica. Política, cultura y prácticas misionales entre Europa y América. (Siglos XVI-XVIII) .....	82
Enfermedades zoonóticas en animales silvestres .....	83
El venado de las pampas ( <i>Ozotoceros bezoarticus</i> ) en la provincia de La Pampa, Argentina .....	84
“Diseño y desarrollo de un marco teórico-metodológico que permita la construcción de un sistema integral de información en una organización educativa de Nivel Superior.” .....	85
Estudio del desgranamiento estudiantil de la cohorte 2017 en la asignatura Histología I ...	86
Cultura y región. Redes intelectuales, producción cultural e imaginarios sociales en La Pampa (siglo XX).....	87

Programa de Control de la Equinococcosis Quística. Introducción de la Vacuna Eg95. 8 años de Trabajo de Campo .....	88
Entre los estudios de género y la teoría queer: confluencias posibles para leer la literatura argentina .....	89
Las condiciones del aprendizaje: aspecto estructural de las concepciones de aprendizaje en los docentes. Un estudio en educación secundaria y universitaria.....	90
<b>COMISIÓN N° 6.....</b>	<b>91</b>
<b>Coordinadora: MV. Carolina Miguel</b>	
Aplicación de técnicas estadísticas y de minería de datos para el análisis de datos educativos.....	92
Memoria Organizacional Distribuida basada en Ontologías con Procesamiento de Flujo de Datos en la Captura del Conocimiento.....	93
Sistemática y biología de dípteros cecidómidos de la Argentina: Revisión de las tribus Rhopalomyini y Dasineurini .....	94
Evaluación de la susceptibilidad al hambre como factor de riesgo para la presencia y desarrollo futuro de obesidad infanto-juvenil .....	95
Evaluación de protocolos anestésicos fijos multimodales en procedimientos quirúrgicos de rutina en caninos domésticos.....	96
“La <i>emergencia</i> de los derechos culturales. Los derechos culturales como condición de posibilidad de los derechos humanos” .....	97
Caracterización productiva de los establecimientos lecheros de La Pampa .....	98
Neoicnología de ambientes desérticos y su aplicación al registro fósil .....	99
Pronostico estacional de precipitación y temperatura para La Pampa y la Argentina .....	100
Disputas y acuerdo sobre el rol de la extensión en el "desarrollo" de las comunidades rururbanas de La Pampa: Un estudio desde la perspectiva de los actores sociales que la configuran.....	101
Técnicas inteligentes avanzadas y sistemas distribuidos aplicados a la resolución de problemas de decisión complejos.....	102
Determinación de parámetros reproductivos de padrillos de raza criolla en entrenamiento intensivo .....	103
La isegoría cosmopolita como componente democrático en el Estado Argentino. Actualidad y antecedentes constitucionales.....	104
“Retórica, lengua y disciplina: desafíos educativos para la Universidad en el siglo XXI”, .....	105
PICT 2016-0534 “Cuerpo y metáfora en la construcción ideológica de las instituciones jurídicas y políticas”, aprobado por por RESOL-2017-285-APN-DANPCYT#MCT.....	106
“La metáfora corporal y su simbolismo en la historia de las instituciones”, Programa de Incentivos para los Docentes Investigadores (Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam). .....	107
Estudios fisiológicos y genéticos de la respuesta a estrés hídrico en <i>Panicum virgatum</i> ..	108

Determinación de contenido de plomo en semillas de soja producidas en la provincia de La Pampa .....	109
<b>COMISIÓN N° 7.....</b>	<b>110</b>

**Coordinadora: Dra. Lucía Colombato**

Estudio Traslacional de Tumores Gastrointestinales: Determinación de sensibilidad a nuevas terapias antitumorales.....	111
Aspectos de Seguridad en Proyectos de Software. ....	112
Ingeniería de Software: Composición de servicios en ambientes ubicuos.....	113
Efecto del rolado selectivo y quema controlada sobre la vegetación del caldenal .....	114
Efectos del raleo selectivo manual sobre el estrato arbóreo y del pastizal natural en distintas fisonomías de bosque de <i>prosopis caldenia</i> . La Pampa, Argentina .....	115
Gramática y escritura en la escuela secundaria. Aportes didácticos (2017-2019) .....	116
Transición democrática y construcción política en las provincias de La Pampa, Neuquén y Chubut (Resol. FCH-CD N° 107-16 y 506-18).....	117
Implantación de gramíneas nativas en suelos degradados de campos ganaderos del Departamento Puelén .....	118
Incidencia de los modelos didácticos universitarios en la calidad de los aprendizajes en cursos de química de primer año .....	119
“La investigación científica como recurso para resignificar las prácticas de la enseñanza de química” .....	120
Procesos pedogenéticos y su relación con características de la vegetación en las mesetas de la subregión de mesetas y valles de la región semiárida pampeana, Argentina .....	121
Manejo sitio-específico de la tierra para mejorar la eficiencia de uso de recursos y el nivel de los servicios ecosistémicos .....	122
Formación docente y alteridad en la Universidad pública. Una mirada desde las prácticas de la enseñanza en la Escuela Secundaria Obligatoria.....	123
Investigación acción acerca de una propuesta de articulación Universidad-Nivel Secundario para la formación interdisciplinaria de Profesores en Ciencias Biológicas .....	124
Enfoque Integrado de Evaluación y Mejora de Calidad en Organizaciones de Software, con soporte Multinivel a Necesidades de Información .....	125
Micobacterias ambientales como fuente de sensibilización no específica en bovinos .....	126
Eficacia de griseofulvina en el tratamiento de bovinos infectados con <i>Tritrichomonas foetus</i> .....	127
Estudio de variaciones en el cariotipo de <i>Tritrichomonas foetus</i> .....	128

<b>COMISIÓN N° 8.....</b>	<b>129</b>
---------------------------	------------

**Coordinadora: Mg. Yamila Magiorano**

<i>Rhodococcus equi</i> : Determinación de anticuerpos en poblaciones equinas utilizando el test de Inmuno Difusión en Gel de Agar en el departamento de Chapaleufú, provincia de La Pampa .....	130
--	-----

Tratamientos Taxonómicos sobre el género <i>Brontostoma</i> (Heteroptera: Reduviidae) en la región Neotropical.....	131
Biodiversidad de chinches (Hemíptera: Heteróptera) presentes en la Payunia Pampeana, La Pampa, Argentina .....	132
Factores sistémicos que afectan la competitividad de los complejos agroalimentarios-agroindustriales cárnicos de la Provincia de La Pampa .....	133
La Responsabilidad Social interna en las organizaciones: estudio y propuestas de mejora en la Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas de la UNLPam .....	134
“Desarrollo Económico Regional: investigación de la viabilidad técnica, financiera y geográfica y de la rentabilidad económica de inversiones en actividades no tradicionales en La Pampa o el mejoramiento de las existentes” SUBTÍTULO: “Aumento de la rentabilidad de la actividad cárnica mediante el mejoramiento de las buenas prácticas de manejo” ....	135
Dinámica espacio-temporal del régimen de incendios en la región del Caldenal y su relación con la degradación del bosque caldén .....	136
Mejora e indicadores de calidad panadera en <i>Triticum aestivum</i> L. en la Región Semiárida pampeana.....	137
Estructuras Algebraicas Ordenadas .....	138
“Discontinuidades matemáticas y didácticas entre la educación secundaria y la universidad en el contexto de las ciencias agronómicas” .....	139
Análisis de la producción de bioetanol en diferentes cultivos de la región semiárida pampeana.....	140
Proyecto trienal acreditado “Formas de la política. Argentina, 1955-2015”, Instituto de Estudios Sociohistóricos, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de La Pampa, 2018-2020. Resolución CD FCH n° 42-CD-18 .....	141
Posibilidades de los dispositivos móviles para la educación en colegios de nivel secundario de la ciudad de Santa Rosa .....	142
Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de la provincia de La Pampa: las geotecnologías aplicadas al análisis de su complejidad territorial. ....	143
Control de Gestión en Sistemas Pastoriles en La Pampa Semiárida.....	144
Aprobado por Resolución Nro.142/16 del CD el la FCEyJ .....	144
Inserción laboral y trayectoria profesional de los contadores públicos egresados de la FCEYJ de la UNLPam .....	145
Enseñanza – aprendizaje de la matemática en la generación .net .....	146
El Modelo Pedagógico Enseñanza para la Comprensión en la Formación de Profesores .	147
<b>COMISIÓN N° 9.....</b>	<b>148</b>
<b>Coordinadora: Dra. Laura de Oro</b>	
Estrategias y costos comerciales en producciones agrícolas bajo riego del departamento puelén, provincia de La Pampa. ....	149
Etnolexicografía de lenguas indígenas patagónicas .....	150



Lenguas minoritarias y lenguas minorizadas: panoramas de la diversidad lingüística en América .....	151
Inclusión de cultivos de cobertura de vicia y centeno en una rotación de cultivos típica de la región. Efectos sobre el suelo, la eficiencia de uso del agua, la población de malezas, el cultivo de cosecha estival y evaluación de indicadores económicos .....	152
Modos de significar: explorando sentidos en prácticas discursivas multimodales .....	153
Caracterización de la fauna de tardígrados de la zona agrícola en la planicie medanosa de la Provincia de LaPampa.....	154
La urbanización y los tardígrados: efecto de las ciudades sobre sus comunidades en gradientes urbano-rurales .....	155
"Actinomicosis - Actinobacilosis: Correlación entre los diagnósticos macroscópico y microscópico" .....	156
¿Cómo argumentan los estudiantes universitarios ante una situación contextualizada?... 157	
“Pueblos indígenas en La Pampa: campos de negociación, discursos, políticas y estrategias (siglos XX-XXI)” .....	158
El archivo de Olga Orozco: estudio crítico, sistematización y digitalización del fondo documental y bibliográfico resguardado en Toay, La Pampa.....	159
Formación, invención y selección de repertorios de lectura en América Latina.....	160
“Estado de Conservación del Orden Odonata (Insecta) en la Provincia de La Pampa, Argentina” .....	161
Desarrollo de métodos novedosos de pretratamiento de muestra para el análisis multielemental de maíz mediante espectrometría de emisión atómica con plasma generado por microondas (mpaes) .....	162
Evaluación del perfil nutricional en insumos y dietas completas utilizadas en la producción porcina de La Pampa .....	163
“Investigación de metabolitos secundarios bioactivos con potencial aplicación en la industria farmacéutica, alimenticia y/o agroquímica” .....	164
Educación Sexual Integral e Interculturalidad: Diseño de materiales alternativos para la enseñanza de inglés en la Educación Pública.....	165
Evaluación de distintas estrategias agronomía y productiva en el manejo de los cultivos de ajo ( <i>allium sativum</i> L.) y cebolla ( <i>allium cepa</i> L.), En la región semiárida central. (i-123/14) .....	166
Identificación de genotipos de lechuga ( <i>lactuca sativa</i> L.) Tolerantes al riego con agua de alto contenido de sales. (i -134/16) .....	167
<b>COMISIÓN N° 10.....</b>	<b>168</b>
<b>Coordinadora: Dra. Analía Pugener</b>	
Evaluación diagnóstica del riesgo toxicológico de dos cuerpos de agua periurbanos de La Pampa: Laguna La Arocena y Bajo Giulliani.....	169
Evaluación de los factores que determinan la distribución de maras ( <i>Dolichotis patagonum</i> ), guanacos ( <i>Lama guanicoe</i> ) y otros herbívoros medianos del Parque Nacional Lihue Calel y áreas próximas. La Pampa, Argentina .....	170

09/D231-Bilingüismo, narración y cognición .....	171
Estudios en plantas arvenses/malezas de la región pampeana central: ecología y manejo (FA I-125/14).....	172
Pre-órdenes y órdenes sobre matrices y su extensión a operadores .....	173
Evaluación del impacto de aplicación de protocolos de inducción y sincronización hormonal del celo en el acortamiento del intervalo entre partos de vacas multiparas de cría en la región semiárida de La Pampa.....	174
Efecto gastroprotector de <i>Equisetum giganteum</i> L. n.v. cola de caballo, <i>Cortaderia selloana</i> (Schult & Schltz. f.) n.v. cortadera, <i>Anthemis cotula</i> L. n.v. manzanilla amarga y <i>Atriplex undulata</i> D. Dietr. n.v. zampa blanca .....	175
Buscando señales alocíclicas en sucesiones fluviales volcanoclásticas: el Grupo Chubut como caso de estudio (Cretácico de Patagonia, Argentina) – PI 01G de la FCEyN .....	176
Reparación de Defectos Diafisarios Óseos Ortopédicos Circulares con Matriz Ósea Desmineralizada. Informe de Avance.....	177
Variaciones Angulares de las Articulaciones del Caballo de Polo Biotipo Argentino .....	178
Ecofisiología de crustáceos: efectos de diferentes factores ambientales sobre los ciclos de vida de cladóceros planctónicos .....	179
Consultas en emergencias e internaciones durante 4 años posparto en consumidoras de cocaína y/o cannabis durante el embarazo. Estudio de cohorte retrospectivo .....	180
Proyecciones del humor en la literatura argentina contemporánea: fundamentación teórica y extensión pedagógica 2016-2018 .....	181
Aprendizaje de las ciencias con tecnologías educativas. ....	182
“Placentación porcina” .....	183
“Expresión de integrina $\alpha\beta 1$ y sus ligandos, osteopontina y vitronectina en distintos estadios de la placentación porcina” .....	183
“Placentación porcina” .....	184
“Determinación de receptores para estrógenos en la gestación porcina” .....	184
Relación entre geología, geomorfología y la ocurrencia de los manantiales de Punta del Agua, Bloque de San Rafael, Mendoza.....	185
Construcción del Estado, empleo gubernamental y militarización en el Río de la Plata: desde el periodo virreinal hasta Caseros (1776-1852) .....	186

## **COMISIÓN 1**

Coordinadora: Dra. Paula Laguarda

## **Formulados químicos a partir de aceites esenciales con efecto biocida**

**Director: Bellozas Reinhard, Monica. (1) Facultad de Cs.Ex. y Naturales.**

**Codirector: Minig Paola Marisol. (1).**

**monica.bellozas.gmail.com Integrantes: Mg Scoles Gladis(1), Dr Carassay Luciano (2), Mg Pattacini Silvia.(1), Lic. Durán Katia.(1), Dr MuiñoWalter(1,2), Manso Victoria.(1), Schmidt Analía(2)**

**(1) Facultad de Cs.Ex. y Naturales. UNLPam. (2) Facultad de Agronomía. UNLPam**

**Los aceites esenciales (AEs) son fracciones líquidas volátiles biosintetizadas por plantas que presentan algunas propiedades como antimicrobianos, plaguicidas, entre otras. La utilización directa de AEs conlleva inconvenientes relacionado a sus propiedades físicoquímicas como volatilidad, escasa solubilidad en agua y su oxidación. En este contexto, se obtuvieron AEs por destilación por arrastre de vapor de parte aérea de plantas aromáticas para la elaboración de formulaciones cuya finalidad es mejorar la especialización productiva, articular la cadena de valor de productos naturales y garantizar su funcionalidad en el tiempo. Se desarrollaron 2 líneas de trabajo en el campo de la formulación de AEs. Una enfocada a productos líquidos en base de propilenglicol en la elaboración de bioinsumos para el control de plagas granarias (*Tribolium castaneum*). Se optimizó la concentración de AEs de distintas especies vegetales (*Poncirus trifoliata*, *Baccharis spartioides*, *Helianthus petiolaris* y *Santolina chamaecyparissus*). Se evaluó repelencia de los formulados (2, 1, 0.5 y 0.25% de AEs), frente al gorgojo rojo de la harina y se determinó el índice de repelencia (IR%) durante las primeras 5 h de exposición y hasta 24 h. Los datos de IR% se analizaron por test estadísticos, resultando que la formulación en base a *S. chamaecyparissus* al 0.25% es la que mantiene el efecto repelente en el rango máximo, sin descartar a las proveniente de las otras especies que son buenos repelentes, y pueden ser usados como potenciales controladores de *T. castaneum*. La segunda línea de trabajo se enmarca en la promoción del desarrollo de insumos sustentables, donde se plantea la elaboración de una emulsión humectante cuya propiedad es otorgada por aceites, ceras y sus derivados, con el agregado de AEs: romero (*Rosmarinus officinalis*) y lavanda (*Lavandula angustifolia*) los cuales se encuentra ensayando sus propiedades antimicrobianas, frente a bacterias que se encuentran en la piel ó heridas de humanos.**

**Palabras clave: aceites esenciales; insumos sustentables; repelentes; emulsion**

## **Efecto del rolado selectivo y la quema controlada sobre el banco de semillas**

**Director:** ERNST, Ricardo Daniel. Fac. Cs. Exactas y Naturales UNLPam. correo electrónico: gradani@speedy.com.ar

**Co-Director:** BERRUETA, María Angélica. Fac. Cs. Exactas y Naturales UNLPam.

**Investigador:** MORICI, Ernesto. Fac. Agronomía y Fac. Cs. Exactas y Naturales UNLPam.

**Asistentes de Investigación:** KISNER, Betiana, DOCAMPO, Agustín, VaASQUEZ, Víctor y GONZALEZ, Martín. Fac. Cs. Exactas y Naturales UNLPam.

### **RESUMEN**

El banco de semillas del suelo es la principal reserva de propágulos con que cuenta una comunidad vegetal para su mantenimiento, regeneración y perpetuación. En el bosque de caldén, las prácticas recomendadas para el control de renovales, que provocan un disturbio en la estructura y composición de la vegetación, pueden afectarlo de distintas maneras. Desde finales del siglo XIX el caldenal fue sometido a pastoreos abusivos, extracción de los mejores árboles y supresión de fuegos. Este sobreuso transformó este sistema en sitios de muy baja receptividad ganadera. El sobrepastoreo y la falta de fuegos provocó la disminución de las especies nativas más apetecidas, que fueron reemplazadas por otras de menor o exóticas este proceso también provocó un incremento en la densidad de leñosas y eventualmente podría haber afectado la distribución y la densidad del banco de semillas.

En el bosque de *Prosopis caldenia*, las quemas controladas se utilizan para la recuperación de la calidad forrajera o para disminuir el material combustible previniendo incendios, sin embargo esta práctica de manejo no disminuye la presencia de arbustos, es por esta razón que se plantea el rolado selectivo para poder disminuirlos y abrir el sistema, para que con la entrada de luz se active el banco de semillas y se recupere la condición del pastizal.

El uso de estas herramientas de manejo podrían actuar sobre el banco de semilla de distinta manera, por esta razón se plantea evaluar el efecto del rolado selectivo y la quema controlada sobre el banco de semilla de gramíneas y dicotiledóneas. Para determinar la composición y densidad del banco de semillas se utilizará el método de germinación directa o emergencia de plántulas. La información generada por este proyecto proveerá bases científicas que orienten a la utilización del rolado selectivo y la quema controlada en el bosque de caldén.

## **“Contextos territoriales contemporáneos: abordajes desde la Geografía”**

Se desarrollan en el marco de este programa los siguientes Proyectos:

**Fragmentación territorial, poder y tensiones. (De) construyendo las nuevas geo-grafías**

**Directora:** Stella Maris Shmite – FCH – Instituto de Geografía –  
shmite\_stella@yahoo.com.ar

**Codirectora:** María Cristina Nin – FCH – Instituto de Geografía –  
ninmcristina@gmail.com

**Investigadores:**

**Alonso, Aldo Fabio; Pérez, Gustavo Gastón; Acosta, Melina Ivana**

**Auxiliares de Investigación:** Horianski Kistner, Milagros; Lugea Nin, María Florencia; Cases, Facundo; Galarza, Facundo Nicolás; Martínez Santillán, Lucia; Mansilla, María de la Paz; Dunel, Melany Ayelén; Moscoso, Micaela Estefanía; Barrios, Andrea Yasmin; Leonar, Déborah Micaela; Carbonell Silletta, Florencia; Uranga Roig, Macarena; Frank, Marianela; Herner, María Teresa; Robein, Rocío Amancay; Arduoso, Melina Luján y Ale, Antonella Griselda.

**Resumen:**

El propósito de este proyecto es desarrollar y aplicar estrategias de investigación para comprender la realidad socio-económica de los territorios contemporáneos y encontrar respuestas que permitan explicar la heterogeneidad de las diversas unidades territoriales. Por ello el objetivo primordial es aplicar metodologías de abordaje de las problemáticas territoriales y definir marcos teórico-conceptuales que permitan analizar y comprender los procesos económicos, políticos, sociales y ambientales que se desarrollan en los territorios objeto de estudio. El desafío teórico-metodológico es formar a docentes e investigadores para que tengan las herramientas para comprender la organización de los diversos territorios localizados en Europa, Asia y África. Por ello, consideramos necesario articular diferentes enfoques teóricos y aplicar técnicas de interpretación de información específicas que permitan abordar las múltiples dimensiones de la realidad territorial.

La geografía se encuentra ante desafíos de abordaje e interpretación de las nuevas formas de organización territorial, marcadas por la imbricación de múltiples que dan lugar a nuevos territorios, nuevas territorialidades, en síntesis, a nuevas geo-grafías.

**Palabras claves:** Territorio/s; fragmentación; poder; actores; geo-grafías.

## **Geografía y enseñanza. (De) <sup>construyendo</sup> teorías, prácticas, contextos y sujetos**

**Directora: María Cristina Nin - ninmcristina@gmail.com**

**Co-Directora: Stella Maris Leduc - leduc.stellamaris@gmail.com**

**Investigadores: Stella Maris Shmite, Marisa Moroni, Melina Ivana Acosta, Gustavo Gastón Pérez, Lorena Viviana Fornerón, Andrea Roxana Prieto.**

**Asistentes de Investigación: Gerónimo Nahuel Dupuy Pignol, Milagros Horiensky Kistner, María Florencia Lugea Nin, Marianela Frank, Andrea Yasmin Barrios, Déborah Micaela Leonar, Lucía Martínez Santillán, Adriana Lidia Largayoli Fernández, Florencia Civale, Alexiana Agüero.**

**Instituto de Geografía. Facultad de Ciencias Humanas. UNLPam.**

### **Resumen**

**El presente proyecto se focaliza en el análisis de las prácticas y el diseño de propuestas de enseñanza de la geografía en los niveles universitario y secundario. Las primeras son relevantes en tanto constituyen la formación de los futuros profesores de enseñanza en Instituciones Secundarias. En relación a las segundas, se considera importante estudiarlas desde diferentes dimensiones: curricular, política, pedagógica, institucional; y la de los diversos sujetos que protagonizan el proceso de enseñanza y el de aprendizaje para lograr propuestas innovadoras. La práctica profesional docente debe estar sustentada en el conocimiento de las normativas y en el currículum, que supone acuerdos y fundamentos institucionales, políticos, sociales, culturales, epistemológicos y didácticos que se vinculan con el ejercicio de la enseñanza. La Ley Nacional de Educación N° 26206, la Ley Provincial de Educación N° 2511, los materiales curriculares nacionales y provinciales otorgan un panorama de debate y renovación a la enseñanza en general y la geografía no es ajena a dichas discusiones.**

**El conocimiento acerca de las prácticas de enseñanza de la universidad y de la escuela secundaria permitirá elaborar propuestas acordes a las necesidades que se detecten.**

**Las cátedras que participan de este proyecto integran los campos básicos de conocimiento de la formación general, específica y docente, y en este sentido facilitan el trabajo articulado para el diseño de propuestas conjuntas en el marco del Campo de las Prácticas. La articulación se fundamenta en lineamientos metodológicos de la formación docente que requieren una reflexión sostenida sobre estilos de aprendizaje, estilos de enseñanza, conducción de procesos e investigación.**

## **Miradas renovadas desde la Economía y el Ambiente: prácticas, estrategias y propuestas de producción alternativas**

**Directora: María del Carmen Labey – FCH – Instituto de Geografía –**

**mariadelcarmenlabey@gmail.com Codirectora: Stella Maris Leduc – FCH –Instituto de Geografía – leduc.stellamaris@gmail.com**

**Investigador: Jorge Ernesto Lapena**

**Auxiliares de Investigación: Belén Albino, Laura Beatriz Andrade Farrel, Juan Imanol Arrieta Labey, Juan Ignacio Haberkorn, Rosana Mabel Jofre, María Florencia Vera**

### **Resumen:**

**Este Proyecto se desarrolla en el marco del Programa de Investigación “Contextos territoriales contemporáneos: abordajes desde la Geografía” (Aprobado por Resolución N° 093/14 del Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Humanas de la UNLPam).**

**Esta propuesta se abordan los modos en que la sociedad transforma los territorios a partir de la apropiación y uso de los recursos, con foco en las acciones de los sujetos sociales, sus intencionalidades e intereses y las relaciones de poder en un contexto témporo espacial.**

**La construcción social del espacio implica utilizar una metodología que signifique un proceso de reflexión y análisis en la relación sujeto - objeto, teoría – realidad, así como un replanteo del vínculo entre la sociedad, las actividades económicas y el ambiente. Los cambios sociales, políticos, económicos y ambientales se manifiestan en procesos heterogéneos de desarrollo económico. En contraposición al modelo hegemónico que impone el capital, surgen formas alternativas, reconocidas por teorías económicas que se sustentan en principios como igualdad, equidad, soberanía alimentaria, solidaridad, justicia, entre otros. De este modo, la economía social, se incorpora como un paradigma que atiende a otras formas de producción, comercialización y consumo. Asimismo, pensar en torno a la Soberanía Alimentaria implica una necesidad de planificación real, donde se involucren todos los actores sociales. En este contexto se visibilizan los problemas ambientales y en consecuencia definimos el ambiente desde las perspectivas sociales y haciendo foco en el comportamientos de los actores en relación con los recursos naturales.**

**En este sentido, el diseño de estrategias estará focalizado en la problematización para lograr la comprensión de los procesos a través de una lectura crítica de la realidad que incluya tendencias opuestas que generen pensamientos bifurcados en una misma**



# **Helenismo y actualidad: Filón de Alejandría en la génesis del pensamiento contemporáneo**

**Directora**

**Dra. Marta Alesso**

**Co-Directora**

**Dra. Paola Druille**

**Investigadoras**

**Dra. Laura Pérez - Dra. Estefanía Sottocorno**

**Asistentes de investigación**

**Rocío Saitúa - Mariana Casado**

## **Resumen del Proyecto**

El objeto del proyecto es demostrar que nociones capitales, que sostienen el pensamiento filosófico y sociohistórico moderno, tienen su raíz y fundan su significación en los argumentos que Filón de Alejandría establece y desarrolla en toda su obra pero con énfasis especial en *Contra Flaco*, *Embajada a Gayo*, *Sobre el decálogo*, *Las leyes particulares* y *Cuestiones sobre el Génesis*. En este sentido, el proyecto busca revisar determinados ejes conceptuales ya estudiados por el equipo de investigación en los tratados alegóricos de Filón y observar su funcionamiento en los tratados de la *Exposición de la Ley* y las *Cuestiones* para constituir un elenco de nociones axiales que, habiendo tenido su origen en el ambiente intelectual de las escuelas de Alejandría en la época del Imperio romano, son conceptos adjudicados hoy a figuras señeras del pensamiento contemporáneo.

Para la detección de estos conceptos se tienen en cuenta diversos niveles textuales y sus interrelaciones; 1) el texto de Filón en griego; 2) el texto del Pentateuco, con especial acento en Génesis y Éxodo; 3) los puntos de relación de los niveles 1) y 2) articulados en torno de los campos semánticos que generan las nociones que hemos

**“Emprendedorismo y desarrollo económico-social en el conglomerado  
Santa Rosa-Toay durante el periodo 2007-2017”**

**Directora:**

**Mag. Edith Alvarellos**

**UNLPam, FCEyJ, Santa Rosa (La Pampa), Argentina  
edithalvarellos@cpenet.com.ar**

**Co-directora:**

**Cra. Alejandra Mercedes Galán**

**UNLPam, FCEyJ, Santa Rosa (La Pampa), Argentina  
alejandragalan@hotmail.com**

**Integrantes:**

**Cr. Jorge Alberto Marchisio**

**UNLPam, FCEyJ, Santa Rosa (La Pampa), Argentina  
jamarchisio@cpenet.com.ar**

**Cra. María Inés Bernal**

**UNLPam, FCEyJ, Santa Rosa (La Pampa), Argentina  
mibernal@cpenet.com.ar**

**Cra. Rocío Anahí González**

**UNLPam, FCEyJ, Santa Rosa (La Pampa), Argentina  
ro.gonzalez.92@gmail.com**

**Cr. Lucas A. Roldán Schreiber**

**UNLPam, FCEyJ, Santa Rosa (La Pampa), Argentina  
l.roidansch@gmail.com**

**Palabras claves:**

**Emprendedorismo; educación; actores sociales; sinergia; desarrollo económico-social.**

## **“La Historia Institucional de la Pampa y su enseñanza en la Escuela Secundaria en Santa Rosa, La Pampa. 2018-2020”**

### **Directora:**

**Mag. Edith E. Alvarellos**

**UNLPam, FCEyJ, Santa Rosa (La Pampa), Argentina**

**edithalvarellos@cpenet.com.ar**

### **Investigadores:**

**Esp. M. Daniela Escobar**

**UNLPam, FCEyJ, Santa Rosa (La Pampa), Argentina**

**deina2@hotmail.com**

**Prof. Silvana Brandan**

**Graduada UNLPam, Prof. de Historia**

### **Auxiliares en investigación:**

**Julián Maria Ghisio (estudiante)**

**UNLPam, FCH, Santa Rosa (La Pampa), Argentina**

**Gimena Anabela Formiglia (estudiante)**

**UNLPam, FCEyJ, Santa Rosa (La Pampa), Argentina**

### **Palabras claves:**

**Enseñanza de la Historia; Historia institucional de la Pampa; saberes; estudiantes secundarios; ingresantes universitarios.**

### **Resumen:**

**De acuerdo con el Plan de estudio en la carrera de ABOGACÍA y PROCURADOR, la materia HISTORIA CONSTITUCIONAL, es uno de los tres espacios curriculares a cursar en el primer cuatrimestre. Durante el desarrollo de la cursada se reconoce, en los estudiantes ingresantes, una heterogeneidad definida por las diferentes situaciones socioeconómicas, culturales y educativas. En lo referido al plano educativo, se tiene en cuenta el dominio de técnicas de estudios y la formación no solo en la Historia**

## **“La conciencia histórica en los jóvenes escolarizados, a través de la construcción de sus narrativas históricas. La Pampa, 2017-2019”**

**Director:** Prof. Gonzalo de Amezola. Facultad de Humanidades. Universidad Nacional de La Plata.

**Co Directora:** Prof. Laura Sánchez. Facultad de Ciencias Humanas. UNLPam. Instituto de Estudios Sociohistóricos. Mail: sanchezlau@hotmail.com

**Investigadores:**

**Prof. Gabriel Gregoire.** Facultad de Ciencias Humanas. UNLPam. Instituto de Estudios Sociohistóricos. Mail: gregoiregab@gmail.com

**Prof. María Claudia García.** Facultad de Ciencias Humanas. UNLPam. Instituto de Estudios Sociohistóricos. Mail: mclaudiagarcia@hotmail.com

**Prof. Cristian Guíñez.** Facultad de Ciencias Humanas. UNLPam. Instituto de Estudios Sociohistóricos. Mail: cristianpampa004@hotmail.com

**Asistente de Investigación:** Prof. Luciana Giselle Berastegui. Instituto de Estudios Sociohistóricos. Mail: lucianaberastegui@gmail.com

### **PALABRAS CLAVES**

**Enseñanza de la Historia; Conciencia histórica; Conciencia política; Narrativas históricas**

### **RESUMEN**

El proyecto *“La conciencia histórica en los jóvenes escolarizados, a través de la construcción de sus narrativas históricas. La Pampa, 2017-2019”* busca continuar con el desafío de indagar sobre el estado de la enseñanza de la historia, la conciencia política y la conciencia histórica en los jóvenes que transitan el 5º año del Ciclo Orientado de las escuelas secundarias de la provincia de La Pampa, de tal forma que permita la comprensión de sus nociones históricas a través de la construcción de sus “narrativas históricas”, las que son portadoras de ideas de cambio histórico y sentidos implícitos de identidad y orientación temporal. En relación con las potencialidades y las implicaciones para la educación histórica formal, procuraremos profundizar la comprensión histórica manifestada por jóvenes de las principales ciudades de La Pampa donde se concentra la población y en contextos diversificados de esas sociedades.

Son nuestros objetivos reconocer cambios y continuidades en la enseñanza de la historia en el ámbito de las escuelas de La Pampa; producir conocimientos transmisibles a los profesores de Historia que les resulten de utilidad para mejorar sus prácticas docentes y

## **Evaluación *in vitro* del potencial efecto de extractos vegetales de *Prosopis* spp. como promotor de crecimiento en aves**

**Directora: Silvia Ardoino<sup>1</sup>**

**Integrantes: Ricardo Toso<sup>2</sup>, Mirta Toribio<sup>2</sup>, Susana Oriani<sup>3</sup>, Micaela Mansilla<sup>4</sup>, Hebe Lina Álvarez<sup>5</sup>, Ezequiel Mariani<sup>6</sup>, Pablo Cachau<sup>6</sup>**

<sup>1</sup> Producción de Aves, CIDEF, FCV - UNLPam, <sup>2</sup> Farmacología, CIDEF, FCV -UNLPam, <sup>3</sup> Microbiología, FCV - UNLPam, <sup>4</sup>Becaria FCV - UNLPam, <sup>5</sup> Becaria CONICET, <sup>6</sup> Producción de Aves, FCV - UNLPam.

**silviardoino@hotmail.com**

### **Resumen**

Durante décadas se han utilizado en la producción aviar los antibióticos como promotores de crecimiento, obteniéndose muy buenos resultados en los parámetros productivos. Sin embargo, con el paso del tiempo se puso en evidencia que la administración de estos compuestos en dosis subterapéuticas podían encerrar un riesgo para la Salud Pública, aumentando la resistencia de determinados microorganismos a antibióticos utilizados en terapéutica. A partir de 1997 se comienza a discutir su uso, llegando en los últimos 10 años a la prohibición de la utilización de los antibióticos como promotores de crecimiento en producción animal, tanto en la Unión Europea como en EEUU. En el presente trabajo se evaluaron compuestos de origen natural, obtenidos de plantas pertenecientes al Género *Prosopis*, como agentes promotores de crecimiento. Se realizaron ensayos *in vitro* para determinar la presencia de acción antimicrobiana sobre *Clostridium perfringens*, *Escherichia coli* y *Salmonella gallinarum gallinarum*. La evaluación se llevó a cabo utilizando extractos metanólicos de *Prosopis flexuosa* var. *flexuosa*, *Prosopis flexuosa* var. *depressa*, *Prosopis strombulifera* y *Prosopis alpataco*, mediante la técnica de pocillos. Los ensayos realizados mostraron evidencia que los extractos de *Prosopis flexuosa* var. *flexuosa* y *Prosopis flexuosa* var. *depressa* inhiben el crecimiento de cultivos de *E. coli* y *Salmonella gallinarum gallinarum* mientras que los extractos de *Prosopis flexuosa* var. *flexuosa*, *Prosopis strombulifera* y *Prosopis alpataco* inhiben el crecimiento de *Clostridium perfringens*.

**Palabras clave: Fitoaditivos / Promotores de crecimiento / *Prosopis* spp. / *Clostridium perfringens***

## **Propuesta de clasificación de software libre utilizado en la enseñanza de la programación**

**Directora: ASCHERI, María Eva (U.N.L.Pam FCEyN)**

**mavacheri@exactas.unlpam.edu.ar**

**Co-directora: ZANGARA, Alejandra (U.N.L.P) alejandra.zangara@gmail.com**

**Integrante: FRITZ, Estela Marisa (U.N.L.Pam – FCEyN)**

**fritzem@exactas.unlpam.edu.ar**

**Palabras clave: software libre; software educativo; clasificación; método LSP**

En este proyecto nos proponemos realizar un relevamiento en la Web sobre software libre de uso educativo para la enseñanza de la programación en cualquiera de sus paradigmas. Luego, se hará una clasificación de dicho software teniendo en cuenta criterios relacionados con las funciones cognitivas o metacognitivas que cada uno de éstos permite desarrollar en el sujeto que aprende. Para ello, se toma como enfoque principal, el modelo de procesamiento de la información de Robert Gagné (1976). Desde esta perspectiva, se toma dicho modelo para analizar el proceso de adquisición de conocimientos y cómo puede contribuir el software educativo en este proceso. Gagné postula cinco tipos de capacidades principales que pueden ser aprendidas: destrezas motoras, información verbal, destrezas intelectuales, actitudes y estrategias cognitivas. La teoría de Robert Gagné ha sido considerada ecléctica pues toma elementos del conductismo y del cognitivismo e integra también elementos de la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget y el aprendizaje social todos explicados de un modo sistemático. Para llevar a cabo la clasificación del software, se definirá una métrica que permita una evaluación y posterior valoración de cada software analizado, desde el enfoque mencionado.

Con respecto a la instancia de la clasificación del software, se utilizará el método *LSP* (*Logic Scoring Preferences*), (Dujmovic et al, 2006) que es un método de evaluación multi-criterio, el cual puede ser adaptado a múltiples contextos y permite evaluaciones precisas. Otro aspecto del contexto de este proyecto es la decisión de trabajar sobre software libre. Hay para ello razones de índole económica, de índole educativa y también pedagógica.

## **Estrategias innovadoras en los Procesos de Enseñanza y de Aprendizajes de Informática**

**Gustavo J. ASTUDILLO. Director. Departamento de Matemática/FCEyN/UNLPam**

**Silvia G. BAST. Co-Directora. Departamento de Matemática/FCEyN/UNLPam**

**{astudillo, silviabast}@exactas.unlpam.edu.ar**

### **Integrantes**

**Pedro A. WILLGING<sup>1,2</sup>. pedro@exactas.unlpam.edu.ar**

**Darío SEGOVIA<sup>1</sup>. dariosegovia2000@gmail.com**

**Leandro CASTRO<sup>1</sup>. leajcastro@gmail.com**

**Juan, DISTEL<sup>1</sup>. disteljm@gmail.com**

**Pamela LUCERO<sup>1</sup>. plpamelalucero@gmail.com**

**1 Departamento de Matemática/FCEyN/UNLPam.**

**2 CONICET.**

### **Palabras Clave**

**gamificación; juegos serios; robótica educativa; aprendizaje basado en problemas; pensamiento computacional; estilos de aprendizaje.**

### **Resumen**

**Desde el proyecto, nos proponemos investigar el impacto de diferentes estrategias tecno-pedagógicas sobre la enseñanza y el aprendizaje en algunos temas de informática. Dentro del espectro de posibilidades que brindan las tecnologías actuales para la enseñanza y el aprendizaje, nos enfocamos en: la gamificación, los juegos serios y la robótica educativa. Desde lo pedagógico en: el aprendizaje basado en problemas, el pensamiento computacional, el buen aprendizaje y los estilos de aprendizaje.**

**Se ha realizado, al momento de la elaboración de este resumen, un relevamiento de experiencias educativas, así como la primera etapa de análisis bibliográfico. También se analizó el perfil de los ingresantes del Profesorado en Computación y se implementó una secuencia de aprendizaje, basada en robótica educativa, en un Taller para Ingresantes. El próximo paso será llevar a cabo seminarios internos/focus group para identificar posibilidades de distintos artefactos tecno-pedagógicos. Este será el insumo que permitirá adaptar/diseñar estrategias innovadoras para la currícula de Informática.**

## **La traducción literaria: paradojas de lo (im)posible. Inquisiciones acerca de políticas editoriales, género y reescrituras**

**Directora: Dora D. Battiston.**

**Co-directora: María Carolina Domínguez**

**Universidad Nacional de La Pampa. Facultad de Ciencias Humanas. Instituto de Estudios Clásicos (IEClas). Santa Rosa, Argentina.**

**dorabattiston@yahoo.com.ar**

**carolina\_dominguez74@hotmail.com**

**Asesor: Omar Lobos (Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina).**

**Investigadores: Marta Urtasun, Marisa Elizalde, Nora Forte, Eugenio Conchez, Luciana Ferratto, Griselda Gugliara (Universidad Nacional de La Pampa)**

**Asistentes de investigación: Aída Arias, Miguel Lell, Ramiro Peralta, Sebastián González, Mariana Casado (Universidad Nacional de La Pampa)**

### **Resumen**

**Traducir significa leer un texto de modo totalizador, indagar el estatuto de la dialogicidad y plantearlo en un nuevo horizonte que comprende, de un modo paradójico, la aceptación de las resistencias identitarias, las lenguas que entran en juego y la posibilidad de una correspondencia relativa capaz de funcionar a modo de reescritura del texto original. La traducción, entendida como práctica cultural situada, implica no solo el traslado de un texto a otro marco lingüístico y social, sino el extrañamiento de la lengua propia, la presencia inherente de la historicidad, la identificación de huellas evocadoras de posicionamientos ideológicos y sus necesarias vinculaciones con la esfera editorial. Este proyecto plantea la actividad traductológica en su doble dimensión de transversalidad relativa a la historia de la cultura y proceso de reapropiación productiva que pone en juego planos éticos, estéticos y culturales, pero, al mismo tiempo, aquellos que refieren al mercado, a las políticas editoriales y de género. En tal sentido, la dialéctica propia de la traducción literaria supone una acción específica y una teoría; por ende, el estatus epistemológico de la traducción se inscribe en el sistema semiótico propio de la escritura y en la praxis consecuente de la reescritura. La praxis traslativa ha incidido no solo en la circulación de textos –posibilitando exégesis, desplazamientos y modos de leer–, sino que, históricamente, traducir ha determinado el horizonte estilístico y, en muchos casos, la formación misma de las literaturas nacionales. En este sistema que entrecruza elecciones y estrategias discursivas y contextuales, la traducción se**



**Composición específica y bioecología de parasitoides reguladores de orugas cortadoras y defoliadoras (Lepidoptera: Noctuidae) de la región semiárida pampeana central. Res. 96/14 CD y 302/16. Período: 01/07/2013 - 31/03/2018**

**Director:** Baudino<sup>1</sup>, Estela Maris. **Co-Director:** Corró Molas<sup>1,2</sup>, Andrés

**Investigadores:** Martínez, Juan; Ferrero<sup>1</sup>, Carlos; Guillot Giraudó<sup>1</sup>, Walter; Ghironi<sup>2</sup>, Eugenia; Moreno<sup>3</sup>, Paula; Niveyro<sup>1</sup>, Selene; Sosa<sup>1</sup>, José; Vergara<sup>1</sup>, Graciela. **Tesistas:** Vilches, Juliana (Postgrado); Fernández Madrid, Segundo; Pirchio, Bruno (Grado). **Becario:** Bongianino, Sergio, Gareis, Renzo. **Estudiantes colaboradores:** Sastre Le Meur, Nieve, Acosta, Juan.

**1-Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de La Pampa, Ruta Nac. 35, km 334, Santa Rosa 6300, La Pampa, Argentina (baudino@agro.unlpam.edu.ar).**

**2- INTA Gral. Pico / EEA Anguil, La Pampa (corromolas.andres@inta.gob.ar)**

**3- Colegio de Ingenieros Agrónomos de La Pampa**

**Palabras clave:** *Agrotis*, *Feltia*, soja, alfalfa.

#### **Resumen**

Durante los años 2014, 2015 y 2016, se realizaron muestreos quincenales de agosto a noviembre (invierno y primavera) en 3 lotes con rastrojo de soja bajo práctica de siembra directa y 3 lotes con cultivo de alfalfa, en el noreste de la provincia de La Pampa, Departamento Maracó. En el año 2017 se repitió el mismo esquema de muestreo en el departamento Capital. Contabilizando un total de 7 fechas de muestreo cada año. En cada lote y para cada fecha de muestreo, se tomaron 5 muestras al azar de orugas presentes en cuadrantes de 1 m-2. Las muestras fueron recolectadas revisando debajo de la broza y primeros centímetros de suelo. En lotes con alfalfa también se examinó la corona de las plantas. Los estadios de larva y pupa se recolectaron en forma manual y se colocaron en recipientes individuales para su posterior cría, alimentándolas con dieta artificial, en condiciones de humedad y temperatura controladas. En laboratorio se realizó la identificación y posterior obtención de los adultos o de enemigos naturales, en los casos que estuvieran parasitados o atacados por hongos entomopatógenos. Los resultados muestran que el complejo de orugas cortadoras estuvo compuesto por las especies *Agrotis robusta*, *Feltia deprivata*, *Peridroma saucia*, *Feltia gypaetina*, y otras especies de *Feltia* sin especificar. La especie más abundante en ambos sistemas de cultivos fue *A. robusta* en todos los años de estudio y sitios.

## **Relevamiento de comunidades algales en áreas naturales protegidas de la Provincia de La Pampa (Argentina)**

**Directora: Graciela Inés Bazán <sup>(1)</sup>**

**Co-directora: María José Galea <sup>(1)</sup>**

**<sup>(1)</sup>Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam.**

**Correo electrónico: gibazan@cpenet.com.ar**

**Integrantes:**

**Andrea Emilia Biasotti <sup>(1)</sup>**

**Gimena Clatt <sup>(1)</sup>**

**Romina Resia <sup>(1)</sup>**

**Juan Ignacio Vizzo <sup>(1)</sup>**

**José María Galea <sup>(1)</sup>**

**Daniel Guardo <sup>(2)</sup>**

**<sup>(1)</sup> Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam.**

**<sup>(2)</sup> Escuela Agrotécnica, Santa Rosa.**

**Correo electrónico: abiasotti@exactas.unlpam.edu.ar**

**Palabras clave: ficoflora, áreas naturales protegidas, comunidades algales, La Pampa**

**El relevamiento de las comunidades algales en cuerpos de agua de áreas naturales protegidas en la zona centro de Argentina es un tema interesante para su ejecución. En los ecosistemas acuáticos, la dinámica de las algas está principalmente determinada por características físico-químicas e hidrológicas, sumadas a las condiciones ambientales propias de la región. A estas variables autóctonas, se suman impactos alóctonos ocasionados por actividades antrópicas desarrolladas en el área de influencia. Tanto el fitoplancton como el fitobentos tienen un rol fundamental en el balance energético de los cuerpos de agua, siendo por lo tanto comunidades referentes de su estado ecológico. El presente proyecto tiene como objetivo conocer la biodiversidad algal, su distribución espacio temporal y salud biológica en cuerpos de agua de áreas protegidas de la Provincia de La Pampa. Entre los organismos a estudiar se pondrá especial énfasis en cianofíceas, clorofíceas y diatomeas, destacando sus aspectos taxonómicos y bioecológicos. El estudio de estos ecosistemas podrán ser extrapolables a otros cuerpos de agua de características similares en la provincia en vista a futuros programas de manejo y conservación. Para alcanzar los objetivos planteados se realizarán muestreos biológicos y registros de variables físico-químicas durante dos ciclos anuales,**

**“Los Derechos Económicos, Sociales y Culturales en colectivos específicos y su influencia en la Provincia de La Pampa” (1994-2013)**

**Directora: Cecilia Andrea Bertolé.**

**Universidad Nacional de La Pampa. Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas.  
Centro de Investigación en Ciencias Jurídicas. Grupo de Trabajo en Investigación  
Derechos humanos, sistemas internacionales de protección y políticas públicas locales.  
Correo electrónico: ceciliabertole@hotmail.com**

**Co-directora: Lucía Carolina Colombato**

**Universidad Nacional de La Pampa. Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas.  
Centro de Investigación en Ciencias Jurídicas. Grupo de Trabajo en Investigación  
Derechos humanos, sistemas internacionales de protección y políticas públicas locales.  
Correo electrónico: luciacolombato@hotmail.com**

**Integrantes docentes:**

**Esteban Torroba**

**Universidad Nacional de La Pampa. Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas.  
Centro de Investigación en Ciencias Jurídicas. Grupo de Trabajo en Investigación  
Derechos humanos, sistemas internacionales de protección y políticas públicas locales.  
Correo electrónico: esteban.torroba@gmail.com**

**Ivana Cajigal Cánepa**

**Universidad Nacional de La Pampa. Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas.  
Centro de Investigación en Ciencias Jurídicas. Correo electrónico:  
ivanacajigal@yahoo.com.ar**

**Gina Paola Rodríguez**

**Universidad Nacional de La Pampa. Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas.  
Centro de Investigación en Ciencias Jurídicas. Correo electrónico:  
paolitarodriguez1789@gmail.com**

**Natalia Leonor Monge**

## **Cálculo numérico de las polarizabilidades eléctricas longitudinal y transversal de macroiones cilíndricos**

**Jorge Alberto Bertolotto<sup>1</sup> (Director); Juan Pablo Umazano<sup>1</sup> (Co-director)**

**Graciela Beatriz Roston<sup>1</sup>; María Cecilia López<sup>1</sup> Gregorio<sup>1</sup>; Kevin Tomás<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Exactas y Naturales-UNLPam**

**jbertolotto4@gmail.com; mclopezgregorio@exactas.unlpam.edu.ar**

***Palabras clave: Macroión cilíndrico; Polarizabilidad eléctrica; Ecuación de Poisson-Boltzmann; Ecuación de flujo de iones; Conjunto Macrocanónico.***

Se busca disponer de un método de cálculo que permita el análisis teórico de la polarización de macroiones cilíndricos, haciendo énfasis en la dependencia de la polarizabilidad con los parámetros moleculares y las características del medio. Con tal fin se planteó y resolvió numéricamente la ecuación de Poisson – Boltzmann para determinar la distribución de iones en torno al macroión en ausencia de campo eléctrico. Se propone la resolución numérica de las ecuaciones acopladas de flujo de iones y de Poisson para determinar el cambio en la distribución de cargas debida a la aplicación de un campo eléctrico. Por otro lado se analizó teóricamente y calculó la polarizabilidad eléctrica de un macroión lineal con argumentos mecánico estadísticos. Se comenzó con un modelo tridimensional de macroion cilíndrico, con cargas fijas en la superficie. Estas constituyen una red de anillos equidistantes uniformemente cargados. En un cilindro coaxial con el anterior, de radio mayor, ubicamos cargas móviles que representan la “atmósfera iónica” del macroion. Con este modelo relativamente simple se redujo el sistema tridimensional real a uno unidimensional. Esto permitió abordar el problema de cálculo de la polarizabilidad eléctrica mediante la Termodinámica Estadística. Se supuso que el sistema es eléctricamente neutro y que está en equilibrio térmico con un reservorio de energía a temperatura  $T$  y en equilibrio químico con un reservorio de partículas con potencial químico  $\mu$ . La distribución iónica a lo largo de la red de cargas se analiza calculando la gran función de partición en el conjunto macro-canónico y aplicando la aproximación de campo medio. La polarización del sistema debida a un campo eléctrico se analiza incorporando planos paralelos entre sí de cargas iguales y opuestas en los extremos de la red.

## **Tecnología Móvil Aplicada en la Educación**

### **Director.**

**Rodolfo Bertone. Facultad de Informática. UNLP. pbertone@ada.info.unlp.edu.ar**

### **Co-Director.**

**José Luis Filippi. Facultad de Ingeniería. UNLPam. filippij@ing.unlpam.edu.ar**

### **Integrantes.**

**Lic. Guillermo Lafuente. Facultad de Ingeniería. UNLPam. lafuente@ing.unlpam.edu.ar**

**Mg. Carlos Ballesteros. Facultad de Ingeniería. UNLPam. charlyballes@gmail.com**

**Lic. Gustavo Lafuente. Facultad de Ingeniería. UNLPam. tuttylaf@gmail.com**

**I.S. Daniel Perez. Facultad de Ingeniería. UNLPam. perezd@ing.unlpam.edu.ar**

**I.S. Sofía Aguirre. Facultad de Ingeniería. UNLPam. aguirres@ing.unlpam.edu.ar**

**A.S. Alejandra Mansilla. Facultad de Ingeniería. UNLPam. mansilla@ing.unlpam.edu.ar**

### **Palabras claves.**

**Aprendizaje Móvil; dispositivo móvil, aprendizaje colaborativo.**

### **Resumen.**

**El objetivo de este proyecto es mejorar los diferentes procesos que se efectúan en las instituciones educativas mediante la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación. En particular, se enfocará en la exploración y explotación de las tecnologías de la computación ubicua, direccionando la labor investigativa a mLearning. Con el fin de explorar las posibilidades que brinda el cómputo móvil en el contexto educativo, se efectuará el trabajo experimental en la Facultad de Ingeniería - UNLPam, contando con un escenario de aplicación real.**

**Como parte del trabajo de investigación se realizarán diferentes tareas:**

- Indagar el potencial de la tecnología móvil en el ámbito educativo.**
- Analizar diferentes herramientas tecnológicas móviles en ambientes educativos.**
- Entrevistar a los diferentes actores en su ámbito laboral cotidiano.**
- Identificar diferentes escenarios de trabajo que muestren aspectos móviles en las actividades de sus actores.**
- Documentar el proceso de investigación.**
- Presentar en diferentes congresos de carácter nacional e internacional los resultados alcanzados.**

## **COMISIÓN N° 2**

Coordinadora: Prof. Laura Sánchez

## **Estudio petrogenético y geocronológico de las rocas que componen la sierra del nevado y el sector oriental de payenia. provincias de Mendoza Y La Pampa**

**Director:** BERTOTTO Gustavo Walter (INCITAP, CONICET-UNLPam).

**-Investigadores:** RUBIANO LORENZONI Georgina\*, BERNARDI Mauro I. (INCITAP, CONICET-UNLPam), PONCE Alexis Daniel (INCITAP, CONICET-UNLPam), ORIHASHI Yuji (Hirosaki University, Japón), JALOWITZKI Tiago Luis Reis (Universidade do Brasilia, Brasil), MAZZUCHELLI Maurizio (Università di Modena e Reggio Emilia, Italia), ZANETTI Alberto (Consiglio Nazionale per le Ricerche, Italia), GIOVANARDI Tommaso (Università di Modena e Reggio Emilia, Italia).

\* geo\_m\_r@hotmail.com

**Palabras clave:** Petrogénesis; geocronología; Payenia; magmatismo de retroarco

La Sierra del Nevado abarca un gran volcán compuesto (Nevado), varios volcanes poligenéticos menores de quimismo intermedio calcoalcalino, y numerosos conos monogenéticos basálticos alcalinos. Estas rocas pertenecen al Neógeno-Cuaternario y tienen características petrológicas comparables con rocas del arco volcánico, pero se sitúan a más de 400 km al este del mismo. El objetivo de este proyecto es identificar el mecanismo de generación de magmas con características similares al arco, pero emplazados en áreas alejadas de la zona de subducción. Por lo que se pretende responder a las preguntas: ¿por qué y qué mecanismo produjo tal volumen de magma como para formar la sierra del Nevado en una zona alejada de la subducción? y ¿cuál fue la duración y cuándo la actividad volcánica poligenética intermedia pasó a ser monogenética máfica? Para ello se propone testear las hipótesis de que los magmas se generaron en dos etapas: 1) Cuando la placa subductada alcanzó 200 km de profundidad, se generaron magmas producto de la fusión por desestabilización de fengita. 2) Posteriormente, cuando la placa subducida alcanzó la Zona de Transición del Manto (410 Km), se formaron fundidos basálticos hidratados generando actividad volcánica monogenética. La metodología constará inicialmente de un relevamiento de campo, análisis de imágenes satelitales y caracterización petrográfica-geoquímica de las rocas, luego, en una segunda parte se llevará a cabo un modelado geoquímico-petroológico. Los aportes que se pretenden hacer son, por un lado testear las hipótesis de

## **Sincronización de la ovulación e inseminación a tiempo fijo en vacas con cría al pie utilizando protocolos que combinan progesterona con grh o estradiol**

**Bilbao MG<sup>ab1</sup>, Zapata LO<sup>b2</sup>, Romero Harry H<sup>c2</sup>, Perez Wallace S<sup>d2</sup>, Farcey F<sup>b2</sup>, Gelid L<sup>c2</sup>, Palomares RA<sup>e2</sup>, Ferrer MS<sup>e2</sup>, Bartolome JA<sup>b3</sup>**

<sup>3</sup>Director, <sup>1</sup>Co-director, <sup>3</sup>Investigador

<sup>a</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina;

<sup>b</sup>Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Pampa, Argentina;

<sup>c</sup>EEA INTA Anguil, Anguil, La Pampa, Argentina; <sup>d</sup>Zoetis SRL, Buenos Aires, Argentina; <sup>e</sup>College of Veterinary Medicine, University of Georgia, USA

bartolomejulian@yahoo.com.ar

### **Resumen**

El objetivo fue comparar la preñez por IA y la dinámica folicular en vacas con cría al pie sincronizadas dos protocolos de sincronización de la ovulación. La hipótesis consideró el efecto de la ciclicidad, los días postparto (DPP), el espesor de grasa dorsal (EGD) y la progesterona plasmática. En cada una de las temporadas (2014-2017), 9 días antes del comienzo del servicio las vacas fueron asignadas al azar a dos grupos. Las vacas en el grupo 7-d P+E (n = 428) recibieron un dispositivo intravaginal de progesterona (DIB) y benzoato de estradiol el día -9. En el día -2 se retiró el dispositivo y se aplicó cloprostenol más cipionato de estradiol. Las vacas fueron IA a las 48 h. Las vacas en el grupo 5-d P+CoS (n = 428) recibieron el DIB y GnRH el día -8. El día -3, se retiró el dispositivo y se aplicó cloprostenol. Se aplicó cloprostenol nuevamente el día -2 y las vacas fueron IA a las 72 h del retiro del DIB (día 0). La preñez por IA fue más alta para el grupo 5-d P+CoS group (50.9 % vs. 41.3 %, P = 0.01) y fue más alta en cíclicas que en anestro (54.3 % vs. 33.2 %, P < 0.0001). El folículo dominante fue más grande (P < 0.0001) en el grupo 5-d P+CoS (10.7 ± 0.29 mm vs. 9.0 ± 0.28 mm). La preñez por IA fue mayor en vacas con ≥ 55 DPP (47.0 % vs. 29.6 %, P = 0.001), EGD ≥ 0.50 mm (44.7 % vs. 29.7 %), y con alta (≥ 1 ng/mL) progesterona plasmática (47.2 % vs. 28.7 %, P = 0.01). En las vacas con progesterona alta la preñez por IA fue mayor para el grupo 5-d P+CoS group (60.5 % vs. 34.9 %).

**Palabras claves:** inseminación artificial, sincronización, vacas con cría



## **Efecto de la proteína anticongelante Anti-Freeze Protein tipo III sobre la calidad del semen porcino criopreservado**

**Directora:** Dra. Mónica A. BOERIS, Cátedra de Física biológica, FCV-UNLPam.  
boerismonica@gmail.com

**Co-Directora:** Dra. María Guillermina BILBAO, CONICET; Laboratorio de Reproducción FCV-UNLPam y Cátedra de Física biológica, FCV-UNLPam; Cátedra de Biología Celular y Molecular, Lic. en Química, FCEyN-UNLPam.  
mgbilbao@vet.unlpam.edu.ar

**Investigadores:** M.V. María Lorena MARENGO, Cátedra de Física biológica, FCV-UNLPam; M.V. Luisina CHAPERO, Laboratorio de Reproducción, FCV-UNLPam; Lic. Marta ANCONETANI, Cátedra de Física Biológica, FCV-UNLPam.; M.V. César SCHWINDT, Cátedra de Física Biológica, FCV-UNLPam; M.V. Miguel BARBARÁ, Cátedra de Física Biológica, FCV-UNLPam; MSc. Claudia TORTONE, Cátedra de Física Biológica, FCV-UNLPam; MSc. Liliana ROSSETTO, Cátedra de Reproducción Animal, FCV-UNLPam; Ing. Sandra CURA, Cátedra de Física Biológica, FCV-UNLPam; M.V. María Florencia FARCEY, Cátedra de Reproducción Animal, FCV-UNLPam; M.V. Luis ZAPATA, Cátedra de Reproducción Animal, FCV-UNLPam; M.V. Sebastián RAMOS, CERELAP, FCV-UNLPam; Dra. María Inés MOLEJÓN, INCITAP-CONICET; Lic. Gisela WEIZ, INCITAP-CONICET.

**Asistentes de Investigación:** Estudiantes de la carrera Medicina Veterinaria, FCV-UNLPam:

Ivo AIMAR CHIESA; Felipe FERNANDEZ.

**Asesores:** Dr. Julián BARTOLOMÉ, Cátedra de Reproducción Animal, FCV-UNLPam; Dr. Javier BRECCIA, INCITAP-CONICET.

### **Resumen**

Dado que la criopreservación del semen porcino es un cuello de botella para el alcance del mérito genético a zonas remotas, y que los beneficios de suplementar el medio de congelación con la proteína anticongelante AFP III no han sido testeados en esta especie, nos proponemos trabajar en este aspecto bajo la hipótesis de que la presencia de AFP III en el medio de criopreservación reduce el daño por estrés oxidativo en las membranas de los espermatozoides y disminuye la injuria producida por las bajas temperaturas durante el proceso de congelado-descongelado, lo que se traduce en una disminución de la pérdida de calidad seminal posdescongelado. Nuestro objetivo es evaluar el efecto de

## **Trabajos de descompactación del suelo bajo siembra directa: Eficiencia tractiva en la labor sobre distintos tipos de suelo**

**Director: Dr. Guido F. Botta (F.A. UNLPam) [guidofernandobotta@gmail.com](mailto:guidofernandobotta@gmail.com)**

**Co-Director: Dr. Ing. Agr. Ezequiel R. D. Rivero (F.A. ULPam)**

**Nombre y Apellido de los integrantes:**

**Ing. Agr. M.Sc. Miguel A. Bomben (F.A. UNLPam).**

**Ricardo Rafael Jouli (F.A. UNLPam).**

**Diego Wilfredo Agnes (F.A.U.B.A.)**

**Andrés Fonterosa (F.A.U.B.A.).**

**Federico M. Pelizzari (F.A. UNLPam).**

**Palabras Clave: Remoción de suelo; índice de cono; densidad aparente**

**Resumen**

La degradación estructural del suelo es uno de los principales problemas de las áreas cultivadas del mundo. Esta degradación puede incluir el sellado de la superficie, el endurecimiento de capas del perfil, la disminución de la estabilidad de agregados y la compactación subsuperficial del mismo habiéndose identificado entre sus principales causas el excesivo peso y tráfico de las maquinarias utilizadas, en especial, en los sistemas de no laboreo o siembra directa. Este proyecto es continuidad del realizado entre 2011 y 2014 estudiándose distintos aperos de labranza vertical. Las labores de tracción con aperos para laboreos verticales del suelo se llevarán a cabo sobre dos suelos diferentes y representativos de nuestros sistemas productivos. Los mismos son: a) Argiudoles y b) Haplustoles ambos trabajados durante 19 años bajo la técnica de siembra directa continua. Los principales objetivos del proyecto son: a) Aportar conocimientos relativos a la distribución de la compactación en el suelo agrícola, que permitan seleccionar la alternativa de formación del conjunto tractor-apero, compatible con una producción sustentable en sistemas de siembra directa, b) Encontrar posibles relaciones entre la localización vertical de la capa de mayor incremento en su compactación después del tráfico y los factores de la intensidad del tráfico, peso y número de pasadas (Mg km/ha), en suelos bajo siembra directa, c) Valorar el efecto de distintos diseños de descompactadores, desde el punto de vista de la eficiencia de tracción, que permitan reducir los requerimientos tractivos y la masa de los tractores necesaria para efectuar la labor y d) Determinar los efectos del tránsito posterior a la descompactación del suelo sobre propiedades del suelo.

## **Disponibilidad y uso de cavidades por vertebrados en el bosque semiárido del centro de Argentina**

**Directora:** Bragagnolo, Laura Araceli<sup>1</sup>. **Co-Director:** Grande, Juan Manuel<sup>1, 2</sup>.  
**Integrantes:** Liébana María Soledad<sup>2</sup>; Reyes, Marcos Matías<sup>3</sup>; Rebollo, María Emilia<sup>2</sup>; Lopez, Fernando Gabriel<sup>2</sup>; Cuaranta, Verónica<sup>1</sup>; Orozco, Paula Maiten<sup>2</sup>; Santillán Miguel Ángel<sup>4</sup>; Canteros Zorrilla, Walter Fabián<sup>3</sup> y Di Dino, Anabella<sup>1</sup>.

**1** Facultad de Ciencias Exactas y Naturales – Universidad Nacional de La Pampa.

**2** Centro para el Estudio y Conservación de las Aves Rapaces de Argentina – Instituto de Ciencias de la Tierra y Ambientales de La Pampa

**3** Subsecretaría de Ambiente - Gobierno de La Pampa.

**4** Museo de Historia Natural de la provincia de La Pampa – Gobierno de La Pampa.

**Correo electrónico:** laubragagnolo@gmail.com

**Palabras clave:** cavidades en los árboles; árboles con huecos; bosque semiárido; micromamíferos; aves.

Las cavidades en árboles usadas por diferentes vertebrados para criar, pernoctar o refugiarse, son consideradas un recurso potencialmente limitante. Muchos estudios sobre disponibilidad y uso de cavidades por vertebrados han sido realizados en Australia, Europa y Norteamérica y en nuestro país en la selva paranaense, las yungas, el bosque chaqueño y el andino-patagónico, careciendo de estudios en los bosques semiáridos del centro del país, donde las problemáticas de conservación de estos bosques se han incrementado. Estos incluyen incendios, expansión de la frontera agrícola y deforestación. El objetivo de este proyecto fue determinar la tipología, densidad y grado de ocupación de las cavidades en los árboles del bosque de caldén. Este proyecto se desarrolló en el establecimiento “La Tapera”, “Estancia La Holanda S.A.” y la “Reserva provincial Parque Luro” ubicados en La Pampa, en la provincia fitogeográfica del Espinal. La metodología consistió en el monitoreo y descripción de cavidades de árboles y sus usuarios y la captura, marcaje y caracterización de aves usuarias de cavidades. Encontramos  $17,25 \pm 15,52$  cavidades por hectárea (rango 2-68, n=276), de las cuales el 26,1% son usadas por aves (37 especies) o mamíferos (9 especies) y anillamos 19 especies de aves usuarias de cavidades. La producción alcanzada por el proyecto son 2 tesinas de grado presentadas y 2 en curso, 2 becas de iniciación a la investigación ejecutadas y 3 en curso, 6 publicaciones científicas publicadas y 2 en preparación, 9 resúmenes publicados en reuniones/jornadas científicas y 5 actividades de extensión/difusión. Además este

## **Estrategias productivas y socio - económicas sustentables de pymes porcinas en la región semiárida pampeana (POIRE consolidado – 2016)**

### **Director:**

**Dr. Braun, Rodolfo Oscar. FA. UNLPam. braun@agro.unlpam.edu.ar**

### **Integrantes:**

**Mg. Cervellini, Jorge Eduardo. FA. UNLPam. jecervellini@gmail.com**

**Mg. Pattacini, Silvia Haydeé. FCEyN. UNLPam. spattacini@exactas.unlpam.edu.ar**

**Mg. Ghiglione, Franco Alexis. FA.UNLPam francog\_08@hotmail.com**

**Ing. Agr. Muñoz, María Verónica. mveromz@gmail.com**

**Palabras clave: desarrollo productivo porcino – eficiencia económica – impacto socio cultural**

En los escenarios actuales de producción porcina en la región semiárida, la eficiencia productiva está afectada por diversos factores que condicionan los resultados productivos, económicos, financieros, sociales y culturales en los modelos productivos actuales, que conlleva al deterioro de vida de los integrantes de las pequeñas y medianas empresas que poseen el mayor porcentaje de hembras en reproducción en la región y el país. Varios estudios asignan a estas pequeñas empresas un impacto social sumamente trascendente. Las pequeñas ocupan tres veces más personal que las grandes unidades de producción y si se tiene en cuenta el efecto multiplicador de las primeras sobre el sector servicios, las diferencias en la capacidad de empleo se acentúan. Además, estas empresas no sólo emplean más personal, sino que gastan más en la comunidad donde se asientan. Si se tiene en cuenta que, en Latinoamérica, el 90% de los productores porcícolas son pequeños y medianos, y que además el 26% de la población es rural, se puede inferir que todas las medidas que contribuyan a mejorar la rentabilidad y la eficiencia del sistema tendrán un efecto relevante en la región. El objetivo general del presente proyecto es analizar los factores que condicionan los modelos productivos en la región semiárida pampeana. Dentro de los objetivos específicos se propone: caracterizar e identificar las interacciones de los componentes de los sistemas a través de un amplio y profundo relevamiento de las explotaciones porcinas y de las agroindustrias vinculadas con la

## **Estudio de las posibilidades productivas y económicas de las empresas porcinas con manejo intensivo en la región semiárida pampeana**

**Director:**

**Dr. Braun, Rodolfo Oscar. FA. UNLPam. braun@agro.unlpam.edu.ar**

**Integrantes:**

**Mg. Cervellini, Jorge Eduardo. FA. UNLPam. jecervellini@gmail.com**

**Mg. Pattacini, Silvia Haydeé. FCEyN. UNLPam. spattacini@exactas.unlpam.edu.ar**

**Mg. Scoles, Gladis Ester. FCEyN. UNLPam. scolesg@exactas.unlpam.edu.ar**

**Ing. Agr. Muñoz, María Verónica. FA. UNLPam. mveromz@gmail.com**

**Palabras clave: empresa porcina; desarrollo; productivo; económico; social**

**La producción porcina se presenta hoy como una de las mejores alternativas a nivel mundial y regional para transformarse en empresas sustentables. Esta posibilidad de mejora aumenta los ingresos de los productores y en consecuencia su calidad de vida. La formación, el beneficio económico y la conservación de los recursos naturales evitan el éxodo de productores hacia zonas urbanas donde el entorno cultural es diferente y en ocasiones nula la posibilidad de inserción social. Durante décadas el pequeño productor debió excluirse de su entorno social y cultural por estar inmerso en políticas sectoriales contrarias al desarrollo y el beneficio económico, constituyéndose en un asalariado informal y un excluido social en las grandes concentraciones urbanas.**

**La producción porcina con manejo intensivo en todo el mundo, se fundamenta en la obtención de indicadores eficientes de producción, pero en un marco de bienestar animal e impacto ambiental positivo para el sostenimiento de los recursos naturales. No obstante, limitan a estos modelos productivos el impacto del medioambiente climático, el tamaño de las piaras en explotación y la superficie requerida por la gran producción y malas alternativas para el tratamiento de efluentes. El estudio de las causas y la interpretación de éstas en los procesos productivos, económicos y sociales de las empresas porcinas de la región, permitirán la búsqueda de soluciones a los problemas del sector porcino y al conocimiento de las mejoras que se deberían implementar para el beneficio social y cultural de los productores. El objetivo de esta investigación es analizar los procesos de producción que llevan en la actualidad estas empresas en la región semiárida pampeana con el fin de evaluar el desempeño productivo y económico, y a partir de éstos encontrar las causas que afectan la viabilidad productiva, económica y social del sector.**

## **“Glicosilación de compuestos mediante biocatálisis”**

**Director: Dr. Javier D. Breccia UNLPam- INCITAP- CONICET**

**javierbreccia@gmail.com**

**Co- Directora: Dra. Laura S. Mazzaferro**

**Integrantes: Alina Gonzalez; Elias Prost; Laura Romina Giai; Much Diego; Dra. Gisela Weiz; Dra. Maria Ines Molejon; Dra. Florencia Varela.**

**Filiación: <sup>a</sup> Instituto de Ciencias de la Tierra y Ambientales de La Pampa (INCITAP), Universidad Nacional de La Pampa – Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (UNLPam-CONICET), FCEyN, Av. Uruguay 151, 6300 Santa Rosa, Argentina**

**Palabras clave: transglicosilación; diglicosidasas fúngicas; flavonoides;  $\alpha$ -ramnosil- $\beta$ -glucosidasa.**

La producción de compuestos orgánicos mediante procesos enzimáticos, a diferencia de los químicos, se llevan a cabo en condiciones más compatibles con el medio ambiente, utilizan menos energía y producen menos subproductos y desechos tóxicos, sumado a las características de regio-, quimio- y enantioselectividad que estas reacciones presentan, la biocatálisis resulta un campo importante para afrontar nuevos desafíos en esta dirección. Un gran número de compuestos biológicamente activos son glicósidos, en numerosos casos, estos residuos son cruciales para la actividad, en otros la glicosilación sólo mejora sus parámetros farmacocinéticos. Un enfoque interesante y, a menudo, conveniente es obtener estos compuestos a través de reacciones de transglicosilación llevadas a cabo por las enzimas glicósido hidrolasas. La transglicosilación es la transferencia del residuo glicosídico a un aceptor distinto del agua. La síntesis de nuevos glicoconjugados es altamente relevante para la industria farmacéutica y alimentaria. La enzima  $\alpha$ -ramnosil- $\beta$ -glucosidasa producida por el hongo *Acremonium* sp. DSM69247 fue descrita por nuestro grupo y presenta capacidad de transglicosilar OH primarios, secundarios y fenólicos. El principal objetivo de este proyecto es la búsqueda y caracterización de nuevas glicósido hidrolasas en el género *Acremonium* para la glicosilación regio- y estereoselectiva de moléculas.

## **Estudio de muestras agroalimentarias mediante el uso de herramientas quimiométricas de análisis**

**Director: Dr. José Manuel CAMIÑA<sup>1,2</sup>**

**Codirector: Dr. Miguel Angel CANTARELLI<sup>1</sup>**

**Email: jcaminia@gmail.com, miguelcantarelli@yahoo.com.ar**

**<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa, Av. Uruguay 151 (6300) Santa Rosa, La Pampa, Argentina.**

**<sup>2</sup>Instituto de Ciencias de la Tierra y Ambientales de La Pampa (INCITAP), Av. Uruguay 151 (6300) Santa Rosa, La Pampa, Argentina.**

**Integrantes: Dra. Silvana M. AZCARATE, Dra. Marianela SAVIO; Dr. Carlos MOLDES; Lic. Florencia CORA JOFRE; Lic. Jorgelina ZALDARRIAGA HEREDIA; Lic. Rosana Valeria AZCARATE, MSc. María Isabel CURTI.**

**Palabras clave: Cultivos; Alimentos; Espectroscopia; Quimiometría**

**El proyecto tiene como objetivo determinar la composición elemental en muestras cultivos procedentes de La Pampa, así como otras especies vegetales y otros productos elaborados de interés agroalimentario, a fin de describir sus cualidades alimentarias en términos de composición mineral (elementos mayoritarios, minoritarios y vestigios). Por otra parte, a partir de los datos elementales, se realizaron estudios quimiométricos con el fin de hallar propiedades de interés agroalimentario en las muestras bajo estudio. En tal sentido, se pretendió hallar propiedades clasificatorias relevantes desde el punto de vista científico, geográfico, calidad, etc. Los modelos obtenidos a partir de los datos de composición de cultivos y/o vegetales de interés agroalimentario, generan matrices de datos con un doble propósito: a) la obtención e interpretación de modelos multivariados, cuya utilidad puede ser amplia, tal como detectar fenómenos agrícolas y/o geográficos locales, clasificaciones vegetales basado en su contenido mineral, clasificación de alimentos basados en otros análisis instrumentales, etc; y b) un estudio detallado de la composición elemental de las especies vegetales estudiadas, incluyendo la cuantificación de elementos de transición, metales pesados, elementos mayoritarios, minoritarios y tóxicos.**

## **“Las Trayectorias Educativas de los Estudiantes del Ciclo Orientado del Nivel Secundario. Análisis desde una Perspectiva Multirreferencial.”**

**Directora: Mgr. Liliana Campagno Facultad de Ciencias Humanas**

**lilicampagno@gmail.com Integrantes: Mgr. Laura Azcona FCH-IELES**

**azconalauran@yahoo.com.ar Esp. Cristina Quipildor FCH-IELES**

**crisquipildor@yahoo.com.ar Lic. Verónica Nicoletti FCH-IELES**

**veronicoletti@gmail.com Prof. Erica Moro FCH-IELES ericamoro@gmail.com**

### **RESUMEN**

**El proyecto de investigación tiene como propósito analizar el acompañamiento de las trayectorias educativas de los/as estudiantes que cursan el Ciclo Orientado de la Escuela Secundaria. La misma necesita ser estudiada y repensada en forma integral. Las reformas puestas en marcha en varios países de la región y los nuevos marcos legales que sostienen la obligatoriedad de la escuela secundaria como parte de la educación básica, postulan transformaciones de lo institucional, lo curricular, lo pedagógico y lo didáctico. La propuesta formativa del Ciclo Orientado se caracteriza por aportar el carácter diversificado de las distintas orientaciones y modalidades, mientras brinda continuidad a los aprendizajes considerados básicos, fundamentales y comunes a todas las ofertas. El problema a investigar apunta a desentrañar los aspectos organizacionales, curriculares y pedagógico-didácticos, que conforman el Ciclo Orientado de la educación secundaria. La metodología es de carácter cualitativo, procurando producir conocimiento a partir del análisis de la complejidad de las condiciones en que se generan las prácticas formativas en dicho ciclo. Se han desarrollado entrevistas, observaciones de clase y análisis de documentos curriculares. De la interpretación de los datos, se puede focalizar las trayectorias desde lo institucional y lo pedagógico teniendo en cuenta determinadas condiciones de trabajo para favorecer la elaboración de diferentes propuestas de enseñanza que van más allá de los materiales curriculares. Estos permiten explicitar la importancia de contemplar las necesidades sociales de los/as estudiantes, ofrecer enseñanzas relevantes, brindar oportunidades para que todos/as puedan apropiarse de la cultura. Sin embargo, el análisis de las propuestas didácticas dan cuenta que las mismas tienden a homogeneizar y suponen la existencia de las trayectorias educativas uniformes. Palabras Claves: Trayectorias Educativas- Nivel Secundario- Ciclo Orientado- Acompañamiento- Análisis Multirreferencial-**



## **Estudio computacional de flavonoides en solución.**

**POIRE2016-21-CAMPO-UNLPAM**

**Director**

**Director: Mario G. Campo-Departamento de Física-FCEyN-UNLPam**

**mario@exactas.unlpam.edu.ar**

**Integrantes:**

**Mario G. Campo- Departamento de Física-FCEyN-UNLPam**

**Griselda M. Corral- Departamento de Física-FCEyN-UNLPam**

**Kevin G. Tomás- Departamento de Física-FCEyN-UNLPam**

**Angel A. Santarossa- Departamento de Física-FCEyN-UNLPam**

**Palabras clave: Flavonoides; dinámica molecular; quercetina; rutina; agua**

Los flavonoides son una clase de fenólicos secundarios de plantas con importantes propiedades antioxidantes y quelantes. En la dieta humana, están más concentrados en frutas, verduras, vinos, té y cacao. Sus efectos cardioprotectores se derivan de la capacidad de inhibir la peroxidación lipídica y de atenuar otros procesos que involucran especies reactivas de oxígeno. Si bien los flavonoides son potenciales candidatos para diversas aplicaciones médicas, su baja solubilidad representa un obstáculo en este sentido. La revisión bibliográfica previa permitió deducir que habría de realizarse un estudio detallado de la hidratación de los flavonoides, comenzando por una estructura básica, tal cual puede ser la del flavonoide base.

Sumado a ello, también se encuentra entre los antecedentes, que la interacción de los flavonoides con un conjunto de moléculas de interés científico, puede asociarse con su capacidad de tender puentes de hidrógeno con su entorno. En este proyecto ya se han desarrollado modelos de quercetina y rutina, y se han obtenido resultados promisorios que permiten describir y explicar propiedades del comportamiento de estas moléculas en solución.

## **Estudio del comportamiento del sorbitol en solución salina utilizando dinámica molecular. P.I. F52 FCEyN**

**Director:** Campo, Mario G. - Departamento de Física – FCEyN – UNLPam  
mario@exactas.unlpam.edu.ar **Integrantes:** Corral, Griselda M. - Departamento de Física – FCEyN – UNLPam  
Ferreyra, Maria V. - Departamento de Física – FCEyN – UNLPam  
Tomás, Kevin G. - Departamento de Física – FCEyN – UNLPam  
Santarossa, Angel A. - Departamento de Física – FCEyN – UNLPam

**Palabras clave:** Sorbitol; dinámica molecular; modelos de agua.

**Resumen:** El sorbitol, también llamado glucitol, es un polialcohol, que forma parte del grupo de efectores osmóticos u osmolitos orgánicos. Su presencia en una solución produce modificaciones en los efectos del estrés térmico y salino sobre otras moléculas como proteínas y polímeros. Se argumenta que la presencia del sorbitol produce modificaciones en la estructura y dinámica del agua. Se utiliza MD Clásica donde se asume que la dinámica de las partículas está gobernada por las leyes de la mecánica clásica, es decir, que el movimiento de las partículas se realiza de acuerdo con las leyes de Newton. Se desarrolla un modelo molecular de sorbitol utilizando el campo de fuerzas AMBER99, y se utiliza el paquete de simulación GROMACS. Se utiliza modelo de agua SPC/E como solvente. Para el estudio dinámico y estructural se emplean las concentraciones de 1M, 0,64 M, 0,32M y dilución infinita. En este proyecto se busca obtener una descripción estadística de la interacción sorbitol-agua-iones monovalentes a diferentes concentraciones mediante MD. Se encuentra que las funciones de distribución radial de oxígenos de agua alrededor de átomos de sorbitol no sufren modificaciones significativas con el cambio de concentración de dicha molécula, por lo que se puede deducir que ni el espesor de la primera capa de hidratación, ni los números de hidratación de los átomos relacionados se ven alterados con esta variable. Sin embargo, se observa que la frecuencia de ocurrencia de 4 puentes de hidrógeno entre moléculas de agua disminuye con el aumento de concentración del sorbitol, lo que señala que la modificación de esta variable afecta la estructura orientacional del solvente. A su vez, se halla que los contactos entre moléculas de sorbitol se producen más frecuentemente entre los extremos de la molécula, lo cual podría ser un indicador de la posible formación de agregados.

## **“Nosotros y los otros”: construcciones discursivas de la alteridad y de la inclusión en el espacio latinoamericano, siglos XVII al XXI**

**Directora:** Carmen Susana Cantera (UNLPam), [carmensusanacantera@gmail.com](mailto:carmensusanacantera@gmail.com)

**Co-directores:** Silvia Vermeulen (UNLPam), [silviateresavermeulen@gmail.com](mailto:silviateresavermeulen@gmail.com) y

Lisandro Hormaeche (UNLPam), [profesorhormaeche@gmail.com](mailto:profesorhormaeche@gmail.com)

**Integrantes:**

Guérin, Miguel Alberto (UBA), [guerhub@gmail.com](mailto:guerhub@gmail.com)

Tejerina, Marcela Viviana (UNS), [mvtejerina@gmail.com](mailto:mvtejerina@gmail.com)

Rodríguez Paola (UNLPam), [paolitarodriguez1789@gmail.com](mailto:paolitarodriguez1789@gmail.com)

Jacob, Celia Haydeé (UNLPam), [celiajakob@hotmail.com](mailto:celiajakob@hotmail.com)

Carripi, Carmen Elisa (UNLPam), [carmencarripi@yahoo.com.ar](mailto:carmencarripi@yahoo.com.ar)

Gebruers, Juliana Carina (UNLPam), [juli.gebruers@gmail.com](mailto:juli.gebruers@gmail.com)

Conchado, Fiorella (UNLPam), [fiore.conchado@hotmail.com](mailto:fiore.conchado@hotmail.com)

López Daratha, María Melina (UNLPam), [mmelina12@hotmail.es](mailto:mmelina12@hotmail.es)

Heritier, Elena (UNLPam)

**Palabras clave:** Enemigo; identidad; cultura; sociedad; representaciones

**Resumen**

Las construcciones discursivas generan elementos de identificación colectivos que remiten a procesos simbólicos que están inscriptos profundamente en la cultura. En el plano de la construcción de las identidades colectivas asume un rol esencial el proceso de gestación de la alteridad, ya que ellas se constituyen en función de la diferenciación con el otro socio-cultural, socio-económico y/o socio-político.

El interés del proyecto está centrado en indagar los mecanismos aleatorios o planificados de interacción que estimulan la tensión entre cultura reproductora y cultura productiva. Desde una perspectiva teórica se producen acercamientos semióticos a la organización y producción sociocultural. La propuesta consiste en investigar de qué modos los grupos elaboran representaciones de la otredad, que son necesariamente compartidas, y que orientan los comportamientos de los mismos, aseguran su cohesión y su devenir como tales.

El arco cronológico es suficientemente amplio (siglos XVII al XXI) en función de los intereses de los investigadores por analizar en profundidad los cambios, continuidades, concurrencias y disyunciones a través de un variado corpus documental que permite

# **Efecto de la salinidad sobre las variables de crecimiento, capacidad antioxidante y producción, en Eruca vesicaria var sativa “Rúcula” cultivada bajo cubierta en la Provincia de La Pampa**

**Director:** Carassay, Luciano Raúl

**Co-Director:** Siliquini, Oscar Alberto

**Integrantes:**

**Rosane Gisela.** Facultad de Agronomía (UNLPam) giselarosane@yahoo.com.ar

**Bartel Andrea.** Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNLPam).

absuelos@yahoo.com.ar

**Minig, Marisol Paola.** Facultad de Agronomía (UNLPam). marisolminig@yahoo.com.ar

**Ponce Juan Pablo.** Facultad de Agronomía (UNLPam). lactucasativa@hotmail.com

**Taleisnik, Edith.** IFRGV-CIAP-(INTA). etaleisnik@yahoo.com

**Resumen**

La producción pampeana bajo cubierta, se sustenta en hortalizas de hoja, el cultivo de "rúcula" se posiciona cuarto en superficie, no existen trabajos locales sobre productividad y salinidad en el cultivo. El objetivo, fue evaluar el efecto de la salinidad sobre las variables de crecimiento, capacidad antioxidante y producción. En 2 invernaderos se sembró rúcula “cultivada”, en líneas con 5 réplicas, 10 y 15 Kg·ha<sup>-1</sup> y cada 0,20 cm entre líneas. Los tratamientos fueron: control regado por goteo con agua de 0,4 dS·m<sup>-1</sup>(C) y tratamiento salino con agua de 2,5 dS m<sup>-1</sup>(S). Se registró: peso fresco (PF) y seco (PS), longitud de planta, radicular y rendimiento. Se determinó: actividad de enzimas antioxidantes (catalasa: CAT, ascorbato peroxidasa: APX y superóxido dismutasa: SOD), peroxidación de lípidos de membrana (MDA) y permeabilidad de membranas celulares. Los (C) presentaron mayor PF y rendimiento que fue 3,2 kg·m<sup>-2</sup> en (C: densidad de 10 Kg·ha<sup>-1</sup>), frente a 2,9 kg·m<sup>-2</sup> (C: 15 Kg·ha<sup>-1</sup>), 2,67 kg·m<sup>-2</sup> (S: 10 Kg·ha<sup>-1</sup>) y el de menor rendimiento fue 2,2 kg·m<sup>-2</sup> (15 Kg·ha<sup>-1</sup>). En PS hubo diferencias y rondaron en (C) 215 g·m<sup>-2</sup> frente a (S) con 147 g·m<sup>-2</sup>. Las variedades presentaron mayor longitud radicular por planta: 27,4 cm en (S) y 22 cm en (C). Se observó mayor nivel de MDA y permeabilidad de membranas en (S). La rúcula presentó una alta actividad de enzimas antioxidantes (SOD, CAT y APX), la mayor actividad fueron en (S: 10 Kg·ha<sup>-1</sup>). Estos resultados asocian a la rúcula con un incremento en la actividad antioxidante, y un mayor daño oxidativo en condiciones de salinidad, sin embargo todas las variedades de rúcula presentaron, gran capacidad antioxidante, buena calidad comercial y ausencia de

**“Características del Federalismo Fiscal de la provincia de La Pampa.  
Período 1994 - 2013”**

**Resolución de acreditación: 200/15- CD- FCEyJ<sup>1</sup>**

**Director: Cdor. Abog. Claudio Alfredo CASADÍO MARTINEZ. UNLPam**

**Co Director: Lic. Cdor en Administración Gastón BONACCI. UNLpam**

**Asistentes de investigación: los estudiantes Franco PITZ, Christian PUHL. Unlpam**

**Palabras clave: Federalismo fiscal; transferencias intergubernamentales; impuestos subnacionales.**

**Correo electrónico: gastonbonacci@gmail.com**

**Resumen**

**El proyecto tiene como objetivo general indagar acerca de las relaciones intergubernamentales en materia de federalismo fiscal, las particularidades de los procesos políticos y económicos en las últimas en la configuración de la estructura fiscal y presupuestaria de la Provincia de La Pampa.**

**La investigación se realiza a partir de la aplicación de una metodología empírica y cualitativa, que se apoya en información cuantitativa, centrada en un trabajo de campo y estudio de casos. Recurrimos a i) información secundaria, proveniente de fuentes bibliográficas, normativas, estadísticas, presupuestarias, cuentas de inversión, censales y de relevamientos provinciales y locales; y, en ii) información primaria con base en la realización de entrevistas con informantes calificados e información en campo. El recorte temporal comprende el período 1994- 2013, período en que se produce en Argentina una profunda transformación política y económica inspirada en las reformas de segunda generación.**

---

1

Investigadores acreditados: CPN Agostina Bonacci, CPN Emiliano Chico, CPN Diana Iglesias y el Abdo. Javier Torroba.

## **Resultados del efecto de dos niveles de densidad de siembra y fertilización sobre la producción de dos cultivares de alfalfa. Dos años de producción**

Castaldo, Ariel<sup>1</sup>; Pariani, Alberto<sup>2</sup>; Ferrán, Abelardo<sup>3</sup>; Giorgis, Alberto<sup>3</sup>; Lamela Arteaga, Priscila<sup>3</sup>; Denda, Silvina<sup>3</sup>; Hecker, Facundo<sup>4</sup>; Antonucci, Paulo<sup>5</sup>; Quinn, Nicolás<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Director, <sup>2</sup> Co Director, <sup>3</sup> Investigador, <sup>4</sup> Becario, <sup>5</sup> Campo.

Cátedra Introducción a la producción animal. Facultad de Ciencias Veterinarias, Calle 5 y 116 General Pico, La Pampa (6360). TE 02302-421920.

arielcastaldo@yahoo.com.ar

**Resumen:** La alfalfa (*Medicago sativa*) es uno de los principales cultivos forrajeros para la alimentación del ganado en Argentina. Es necesario disponer de información en la zona de influencia de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Pampa acerca de la adaptación y comportamiento productivo de variedades de alfalfa ofrecidas en el mercado. Por ello, en la Unidad Demostrativa, Experimental y Productiva de dicha institución, en la zona de General Pico, se realiza un ensayo de dos cultivares comerciales de alfalfa de distinto grado de latencia (intermedia y corta), aplicando dos densidades de siembra (8 y 16 kg/ha) y dos dosis de fertilización (0 y 60 kg de superfostato/ha). Los resultados productivos y económicos del primer año de producción demostraron, en promedio, que la variedad de latencia intermedia produjo mayor cantidad de materia seca que la de latencia corta ( $P < 0,05$ ), pero no se observaron diferencias significativas entre densidades de siembra. Se encontró una tendencia a favor de las parcelas fertilizadas vs. las no fertilizadas. El análisis económico mostró diferencias significativas entre variedad y densidades, no así respecto a la fertilización.

En el segundo año de producción se repite una mayor producción de la variedad de latencia intermedia sobre la de latencia corta (9.450 kg/ha vs. 9.361 kg/ha) y de las fertilizadas vs. las no fertilizadas (9.624 kg/ha vs. 9.187 kg/ha). Asimismo, tuvieron una mejor producción las alfalfas sembradas con una densidad de 16 kg/ha sobre las sembradas con 8 kg/ha (9.558 kg/ha vs. 9.253 kg/ha).

El tercer año de producción tubo una merma importante de producción en todas sus representaciones producto principalmente de la sequía que afectó la región. Con un corte menos que el año anterior, se invirtieron los resultados en cuanto a latencia y fertilización. En el primer caso con 4.717 kg/ha en latencia corta vs. 4.512 kg/ha en latencia intermedia; en el segundo caso, 4.735 kg/ha las no fertilizadas vs. 4.494 kg/ha de

## **Aplicación del Test de Endósmosis en la evaluación del semen de carnero preservado en condiciones de campo**

**Melina Castillo<sup>1-2\*</sup>; María Bettina Gómez<sup>1-3</sup>; Dante Alberto Cerutti<sup>1-3</sup>; Ingrid Barragán<sup>1-4</sup> y Francisco Beláustegui<sup>1-4</sup>.**

**<sup>1</sup> Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Pampa. Calle 5 y 116 (6360). General Pico, La Pampa.<sup>2</sup> Director. <sup>3</sup> Investigador. <sup>4</sup> Asistente de Investigación.**

**\* melic23@hotmail.com**

**Resumen:** La obtención y fraccionamiento de semen de carneros, permite la multiplicación y difusión de genes deseables, además de preservar su integridad como recurso reproductivo. La evaluación del semen es indispensable para estimar su capacidad fecundante, así en consecuencia determinar su aptitud para su utilización y para la preservación. Los parámetros objetivos en el manejo de semen de carnero son escasos. El Test de Endósmosis está orientado a estimar el potencial de la capacidad fecundante del semen ya que posibilita la evaluación de la funcionalidad de la membrana. En ovinos no fue posible ponderar la aplicabilidad a campo, quedando por analizar la relación entre la información que brinda este Test con las condiciones del semen para su preservación. El objetivo de este estudio fue evaluar la correlación del Test de Endósmosis con parámetros de calidad de semen ovino antes y después de su preservación, para determinar la eficacia de esta prueba en predecir la aptitud del semen para ser criopreservado. Se utilizaron 20 carneros Corriedale, Texel, Pampinta y Criollo en edad reproductiva, bajo condiciones de campo. Se muestrearon en época reproductiva, utilizando electroeyaculador y se evaluaron: motilidad masal, concentración espermática, motilidad individual, vitalidad, morfología e integridad de la membrana plasmática en semen fresco, refrigerado y congelado. Existe correlación positiva y significativa entre motilidad individual progresiva y espermatozoides positivos al Test de Endósmosis entre semen fresco y semen con tratamiento de preservación, similar a lo que ocurrió con vitalidad. Pero para evaluar la funcionalidad de membrana se requiere de la objetividad del Test de Endósmosis, que resulto en semen fresco  $47,96 \pm 17,81\%$ ; refrigerado  $37,59 \pm 18,79\%$  y descongelado  $15,72\% \pm 10,75$ . Considerando los protocolos de preservación utilizados, es posible inferir respuesta a Test de Endósmosis del semen refrigerado con los valores del respectivo semen fresco, no siendo un indicador factible para estimar la calidad del semen criopreservado.

**Palabras clave:** Carnero; Semen; Test de Endósmosis; Criopreservación.

## **COMISIÓN N° 3**

Coordinador: Dr. Diego Riestra



## **“Actores, prácticas y discursos en el campo educativo en el territorio pampeano, siglo XX (2º etapa)”**

**Directora: Silvia Libia Castillo - Codirectora: Verónica Daniela Zucchini – FCH - UNLPam**

**Correo electrónico: profesorasilviacastillo@gmail.com /zucchinivd@gmail.com**

**Integrantes:**

**María Verónica Delgado. UNLPam. FCH. licverodelgado46@gmail.com**

**Ivana Celeste Guardia. UNLPam. FCH. ivanaceleg@gmail.com**

**Elisabet Andrea Rollhauser. UNLPam. FCH. erollhauser@yahoo.com.ar**

**María Fernanda Ferrari. UNLPam. FCH. mfernandaferrari@yahoo.com.ar**

**Mauricio Guillén. UNCu. FFyL. San Rafael. licmauricioguillen@gmail.com**

**Palabras clave: campo educativo; territorio pampeano; actores; prácticas; discursos**

**Resumen**

Este proyecto de investigación se propone avanzar en los estudios sobre la complejidad de lo educativo en la realidad pampeana, ahora extendidos a todo el siglo XX, un siglo que se toma en una perspectiva de larga duración recorriendo con una mirada amplia los acontecimientos políticos, económicos y las transformaciones socioculturales. Por lo tanto, el objetivo es continuar estudiando el proceso alfabetizador promovido por la escolarización pública en el territorio pampeano, reconstruyendo las políticas educativas, las prácticas educacionales y la acción de los sujetos sociales. A lo largo del proceso histórico del primer medio siglo se asistió a una creciente radicación de escuelas públicas que se hizo más evidente a partir de la sanción de la Ley Láinez de 1905, para acentuarse en los años treinta y en la etapa del régimen peronista. Durante el s XX el campo educativo nacional y, específicamente pampeano, estuvo imbricado en un contexto entre autoritarismo y democracia, comprendido esto a partir de las líneas educacionales políticas puestas en práctica, las que fueron develando una compleja trama de relaciones dicotómicas de lo público/privado y de lo nacional/internacional, para llegar casi al término de siglo sopesando el pensamiento neoliberal y antiestatista en el marco del planteo de la Ley Federal de Educación. Nuevos escenarios y desafíos: fragmentaciones en el sistema escolar, pérdida del rumbo de sentidos, variedad de configuraciones de situaciones escolares, diferentes sujetos de enseñanza y de aprendizaje, son, entre otros, motivo de análisis. En el tratamiento de esta problemática, tal como se advertirá, si bien es insoslayable el peso de lo estrictamente político –entendido como

## **Concentraciones elevadas de arsénico en agua subterránea del acuífero Pampeano. Punto de encuentro potencial entre Ciencias de la Salud, Geografía y Geología**

**Celador Martínez, Raúl \*- \*\*, Schulz, Carlos J. \*\* (Director)**

**\* Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).  
raulcelador@hotmail.com**

**\*\* Fac. de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de La Pampa.**

**El agua subterránea comprende alrededor del 95 % de los recursos útiles de agua dulce, y desempeña un papel importante en el mantenimiento de la humedad de los suelos, el caudal de los ríos y las zonas húmedas. Desde una perspectiva humana, el agua subterránea es un recurso vital, del que depende alrededor de la mitad de la población mundial como fuente de bebida, y para desarrollar actividades productivas (UNESCO, 2006). En Latinoamérica, la problemática de arsénico (As) elevado en aguas subterráneas es endémica, afectando a un elevado número de individuos en la llanura chacopampeana. Se han demostrado consecuencias sanitarias diversas por exposición a As, como cáncer de pulmón y vejiga (Hopenhayn-Rich et al.1996), lesiones dermatológicas y cáncer de piel, alteraciones reproductivas y del desarrollo cognitivo infantil, problemas gastrointestinales y cardiovasculares. Metodología: se recogieron muestras de agua subterránea a lo largo de una línea de flujo en el acuífero sedimentario pampeano de la Formación Cerro Azul, en el noreste de la Provincia de La Pampa. Resultados y discusión: en las 26 muestras de aguas subterráneas recolectadas, las concentraciones de arsénico variaron hasta un máximo de 1,57 mg/L (media= 0,023 mg/L, DE= 2.73), con un amplio intervalo de variación que supera el valor límite establecido por la OMS en 0,01 mg/l. El Código Alimentario Argentino es menos exigente con el valor límite, pero se encuentra en revisión. El límite de la OMS se relaciona con el conocimiento de las graves consecuencias para la salud que genera la toxicidad por As. Las repercusiones de la exposición al AS sobre la salud de la población en el área en estudio, constituyen un potencial punto de encuentro para futuras investigaciones interdisciplinarias.**

**Palabras clave: arsénico, acuífero; geología; salud; geografía**

## **Trabajos Preliminares para Determinar toxicidad de los extractos Pulmonares en Semen Porcino Refrigerado**

**Cerutti, D.A.<sup>1-4</sup>; Ramos, S.J.<sup>2-5</sup>; Castillo, M.<sup>2-6</sup>; Konkurat, M.A.<sup>3-6</sup>; Cisale, H.<sup>3-7</sup>**

**<sup>1</sup>Director. <sup>2</sup>Investigador. <sup>3</sup>Asesor. <sup>4</sup>Reproducción Animal Facultad de Ciencias Veterinarias UNLPam. <sup>5</sup>CERELAP. <sup>6</sup>Biología General Facultad de Ciencias Veterinarias UNLPam. <sup>7</sup>Física Biológica Facultad de Ciencias Veterinarias UBA.**

### **Resumen**

**La difusión de la inseminación artificial en cerdos se ha visto dificultada por la baja supervivencia de los espermatozoides luego de la crioconservación, lo que complica el transporte del material genético. La incorporación de agentes tensoactivos ha significado un gran avance en la eficiencia de esta biotecnología en el manejo del semen porcino. Estudios realizados en diferentes especies, determinaron efectos positivos en la interrelación de los componentes de los diluyentes con los lípidos y proteínas de la membrana plasmática de los espermatozoides. El tejido pulmonar posee agentes surfactantes naturales como fosfolípidos, dipalmitoilfosfatidilcolina (DPPC), fosfatidilcolina insaturada, fosfatidilglicerol, fosfatidilinositol y proteínas: SP-A, SP-B, SP-C y SP-D. Es importante determinar si en los extractos pulmonares existen efectos benéficos en la crioconservación de semen de cerdo. Por lo tanto, el objetivo del presente trabajo fue determinar la ausencia de efectos tóxicos de dichos extractos sobre los espermatozoides del verraco. Se evaluó el semen de dos verracos en tres eyaculados diferentes, adicionando 2.5, 5 y 10 % de extractos pulmonares, tomando como parámetros, la relación vivos/muertos, Test hiposmótico e integridad acrosómica a las 0, 24 y 48 horas y se los comparó con una muestra de semen conservada en diluyente comercial. Los resultados están en evaluación.**

**Palabras Claves: Porcinos, semen, extractos pulmonares, crioconservación**

## **Estrategias Avanzadas en Control Industrial**

**Directora: Giselda I. Cistac. Facultad de Ingeniería. UNLPam.**

**cistacg@ing.unlpam.edu.ar**

**Co-director: Aníbal Zanini. Facultad de Ingeniería. UBA.**

**Integrantes:**

**Lucas Leguizamón. Facultad de Ingeniería. UNLPam. lucas.leguizamon.ing@gmail.com**

**Juan Cruz Aristi. Facultad de Ingeniería. UNLPam**

**Palabras clave: identificación –retardo conocido-retardo variable- función transferencia**

**Resumen:**

**El análisis de retardos temporales en una estructura de control es un tema que preocupa tanto a investigadores como usuarios ya que es frecuente encontrar procesos con este tipo de dinámicas en procesos industriales. La importancia de los retardos en la estructura de control es que provocan dificultades a la hora de definir una estrategia de control pues existe una falta de sincronismo entre la acción de control y su efecto sobre el proceso. A su vez la presencia del retardo los hace más propensos a la inestabilidad. Existen estrategias para controlar procesos con retardos conocidos y fijos, pero en retardos desconocidos y variables el tema no está cerrado. El año pasado se había obtenido el modelo identificado de las plantas térmicas pilotos (construidas para tener dos modelos distintos a identificar) partiendo del conocimiento del retardo. El algoritmo diseñado recibía la cantidad de coeficientes a identificar (numerador y denominador de la función transferencia) pero el valor del retardo era fijo y conocido. Se desarrolló el algoritmo de control utilizando un Predictor de Smith (con los modelos identificados) sintonizando un controlador PI según la técnica IMC (Internal Model Control).**

**Durante este año se continuó avanzando en la obtención del modelo de las plantas pilotos pero en este caso el algoritmo de identificación recibe no sólo la cantidad de coeficientes del numerador y denominador de la función transferencia, sino un valor máximo asociado al retardo desconocido. El algoritmo diseñado posibilita realizar la identificación tanto off line como on line. Se logró habilitar o deshabilitar la identificación on line decidiendo cuando los coeficientes identificados han convergido ya que los valores obtenidos brindan una función transferencia adecuada (identificados todos sus parámetros: numerador, denominador y retardo).**

## **“Nuevos desafíos del concepto de daño en el Código Civil y Comercial de la Nación”**

**Directora: Lucía Carolina Colombato**

**Universidad Nacional de La Pampa. Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas.  
Centro de Investigación en Ciencias Jurídicas. Correo electrónico:  
luciacolombato@hotmail.com**

**Codirectora: Norma Beatriz Martínez**

**Universidad Nacional de La Pampa. Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas.  
Centro de Investigación en Ciencias Jurídicas. Correo electrónico:  
familiagraciarmartinez@yahoo.com.ar**

**Integrantes:**

**Andrea J. Becher**

**Universidad Nacional de La Pampa. Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas.  
Centro de Investigación en Ciencias Jurídicas. Correo electrónico:  
andreajbecher@hotmail.com**

**Ivana Cajigal Cánepa**

**Universidad Nacional de La Pampa. Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas.  
Centro de Investigación en Ciencias Jurídicas. Correo electrónico:  
ivanacajigal@yahoo.com.ar**

**Pedro Ariel Campos**

**Universidad Nacional de La Pampa. Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas.  
Centro de Investigación en Ciencias Jurídicas. Correo electrónico:  
pedro\_campos46@hotmail.com**

**Pamela Lis De La Iglesia**

**Universidad Nacional de La Pampa. Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas.  
Centro de Investigación en Ciencias Jurídicas. Correo electrónico:  
pameladelaiglesia@hotmail.com**

**Aldana Belén Prost**

**Universidad Nacional de La Pampa. Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas.  
Centro de Investigación en Ciencias Jurídicas. Correo electrónico:  
aldanabprost@hotmail.com**

**Mariana Estefanía Soto**

## **Estrategias de reproducción social en espacios de borde del centro de Argentina (2000-2016)**

**Directora: María Eugenia Comerci (CONICET/UNLPam) eugeniacomerici@gmail.com**

### **Integrantes**

- **García Leticia, Investigadora (UNLPam) leticia.garcia092@gmail.com**
- **D'Atri Andrea Marina, Tesista y becaria (UNLPam) andreadatri2012@gmail.com>**
- **Silvestre Gustavo, Investigador (UNLPam) silvestreluengo@gmail.com**
- **López Castro Natalia, Investigadora (CONICET/UNQ). natalialc@gmail.com**
- **Mostacero Antonela, Investigadora (UNLPam) antonelamostacero@gmail.com**
- **Dosio, Marcela, Investigadora (UNLPam) marcedosio@hotmail.com**
- **Bossa Juan Pablo, Asistente de investigación (UNLPam)**
- **Lopez Rasch Mariano, Asistente de investigación (UNLPam)**
- **Riesco Erica Graciela, Asistente de investigación (UNLPam)**
- **Vicente Aimar Florencia, Asistente de investigación (UNLPam)**

**Palabras clave: estrategias; borde; sujetos; espacios**

### **Resumen**

**En los últimos treinta años ha sido una preocupación recurrente en las Ciencias Sociales el análisis de las prácticas cotidianas de los sujetos, tanto en el ámbito de lo doméstico, como en lo colectivo. La permanente inquietud busca articular el modo en que los sujetos construyen de forma indefinida sus prácticas productivas y reproductivas que, combinadas unas con otras, conforman estrategias temporal y espacialmente situadas. Desde los estudios agrarios, diversas investigaciones abordan el análisis de las estrategias de productores familiares capitalizados y campesinos. La persistencia de pequeñas explotaciones, que ponen en práctica distintas estrategias de adaptación y resistencia, constituyen continuidades expresadas en diferentes espacios de Argentina en un contexto de expansión del capitalismo agrario. En determinados momentos de despojo de recursos naturales y avance de relaciones capitalistas como los gestados en Argentina en los últimos veinte años, los espacios de borde, de margen o periféricos evidencian importantes transformaciones en sus perfiles productivos. El propósito de este proyecto es abordar distintas estrategias de reproducción social de sujetos que producen, trabajan y habitan en espacios de borde del centro de Argentina**

## **Un estudio de biocontrol: interacción entre nabidos (Insecta: Heteroptera) y noctuidos (Insecta: Lepidoptera) plagas de cultivos en la provincia de La Pampa**

**Directora: Marcela Cornelis, Departamento de Biología, FCEyN, UNLPam.  
cornelismarcela@gmail.com**

**Co-director: Fernando Diez, Departamento de Biología, FCEyN, UNLPam.  
fddiez@gmail.com**

**Integrantes: Germán San Blas, Departamento de Biología, FCEyN, UNLPam.  
gsanblas@exactas.unlpam.edu.ar**

**Juan José Martínez, Departamento de Biología, FCEyN, UNLPam.  
jjmartinez80@hotmail.com**

**Yanela Latini, Departamento de Biología, FCEyN, UNLPam. yanelatini@gmail.com**

**José Luis Pall, FA, UNLPam. pall.joseluis@gmail.com**

**Laura Cornejo, Departamento de Biología, FCEyN, UNLPam.  
lauragabrielacornejo@gmail.com**

**Eugenia Contreras, Instituto de Biología de la Altura (INBIAL), UNJu.  
eugecon09@gmail.com**

**Palabras claves: Control biológico; cultivos; Nabidae; Noctuidae; ciclos de vida.**

**Los nabidos son predadores generalistas, muy abundantes en agroecosistemas. Son considerados insectos benéficos, apreciados por su potencial en la supresión de insectos plagas en diferentes cultivos. En La Pampa los principales insectos plagas en cultivos lo constituyen diferentes especies de la familia Noctuidae. En Argentina, y en particular en nuestra provincia, el conocimiento sistemático y de ciclo de vida de nabidos y noctuidos es fragmentario e incompleto. Este conocimiento es fundamental para proponer nuevas estrategias de control de estas plagas. Por ello, en el presente proyecto se propone la colecta y cría de las diferentes especies de nabidos y noctuidos relacionados a los principales cultivos de la provincia para reconocer todos los estadios de las mismas, además se testeará el potencial de los nabidos como controladores naturales de las principales plagas de noctuidos. Se realizarán colectas a campo en lotes de los principales cultivos de la provincia: soja, maíz, girasol y cultivos de invernada, para obtener ejemplares de nabidos y noctuidos, utilizando las técnicas correspondientes para cada grupo. Se prevé especializar las técnicas utilizadas en la cría de ejemplares de ambas familias, a fin de establecer colonias de individuos bajo condiciones de**

## **Estructura y dinámica de la hidratación de colorantes en presencia de efectores osmóticos. P.I. F53 FCEyN**

**Directora Griselda M. Corral-Departamento de Física-FCEyN-UNLPam  
gcorral@exactas.unlpam.edu.ar**

**Integrantes: Mario G. Campo- Departamento de Física-FCEyN-UNLPam**

**María Victoria Ferreyra- Departamento de Física-FCEyN-UNLPam**

**Kevin G. Tomás- Departamento de Física-FCEyN-UNLPam**

**Angel A. Santarossa- Departamento de Física-FCEyN-UNLPam**

**Palabras clave: netropsina; proflavina; sorbitol; dinámica molecular; hidratación**

**Resumen** Analizamos el comportamiento y las características de hidratación de netropsina y proflavina en solución en presencia de sorbitol utilizando técnicas de dinámica molecular. El sorbitol es un polialcohol, que forma parte del grupo de efectores osmóticos. Su presencia en una solución produce modificaciones en los efectos del estrés térmico y salino sobre otras moléculas como proteínas y polímeros. La netropsina presenta propiedades potenciales, como antibiótico y antiviral. Además se ha observado que tiene, potencialmente, capacidad como radioprotector contra el daño inducido por radiación ionizante en una solución de ADN. La proflavina es un derivado de la acriflavina, tóxico y cancerígeno. Interactúa con el ADN principalmente por intercalación. La simulación computacional basada en la Dinámica Molecular (MD) ha demostrado fiabilidad para el estudio de problemas relacionados con efectos de la presencia de moléculas en solución. Desarrollaremos los modelos de solutos en la base AMBER99, el modelo de moléculas de agua será el SPC/E y utilizaremos el paquete de simulación GROMACS. El objetivo de este trabajo es realizar un aporte al conocimiento destinado a obtener una descripción estadística a escala molecular de la interacción netropsina - sorbitol - agua - iones monovalentes y proflavina - sorbitol - agua - iones monovalentes a diferentes concentraciones. Hipotetizamos que se arribará a una mejora en la descripción a nivel microscópico del fenómeno analizado.



## **Estudio computacional de flavonoides en solución. P.I. 54F**

**Directora Griselda M. Corral-Departamento de Física-FCEyN-UNLPam  
gcorral@exactas.unlpam.edu.ar**

**Integrantes: Mario G. Campo- Departamento de Física-FCEyN-UNLPam**

**María Victoria Ferreyra- Departamento de Física-FCEyN-UNLPam**

**Kevin G. Tomás- Departamento de Física-FCEyN-UNLPam**

**Angel A. Santarossa- Departamento de Física-FCEyN-UNLPam**

**Palabras clave: Flavonoides; dinámica molecular; antioxidante; hidratación; agua**

**Los flavonoides son una clase de compuestos naturales que representan metabolitos secundarios de plantas superiores. Realizan funciones estratégicas como la defensa contra patógenos, y participan en procesos como la maduración de las semillas. Tienen una estructura base de 15 carbonos que tiene dos anillos aromáticos unidos por un puente compuesto de tres átomos de carbono. Entre otras, se observan sus propiedades antioxidantes, en las cuales se ha basado la medicina para promover los beneficios de una dieta rica en frutas y verduras. Se prevén posibles y múltiples aplicaciones médicas tales como el diseño de fármacos contra el cáncer, pero su baja solubilidad representa un obstáculo en este sentido. Para ello es necesario avanzar en el conocimiento del comportamiento de estos metabolitos. Este proyecto propone el uso de la técnica de dinámica molecular clásica para estudiar el comportamiento del flavonoide base en solución y su estructura de hidratación, con el fin de encontrar características generales que permitan predecir y explicar (entre otras) su interacción con otras moléculas. Se utiliza el paquete de simulación GROMACS, se desarrolla la topología de los flavonoides empleando el campo de fuerzas AMBER99 y como solvente se usa el modelo de agua SPC/E.**

## Volver a la escuela después de la escuela

Demandas, intereses y necesidades de estudiantes que asisten al Programa *Vos Podes* desde la perspectiva sus docentes

Mariana Correa

CONICET, FCH, UNLPam.

mcorrea1988@hotmail.com.ar

Palabras clave: Programa *Vos Podes*, experiencias educativas, inclusión educativa, percepciones docentes

### Resumen

Este escrito forma parte de los primeros avances del Proyecto de Tesis doctoral denominado “La puesta en acto de programas de terminalidad educativa en la Provincia de La Pampa (Argentina): el caso del *FinEs*, *Vos Podes* y *Nuevo Secundario con Formación Profesional*”. Desde una perspectiva de investigación cualitativa, el propósito central de la investigación es explorar las características que adoptan los procesos de inclusión educativa en la puesta en acto de los programas seleccionados desde la mirada de docentes, directivos y estudiantes en el contexto provincial. En líneas generales, interesa analizar los procesos de institucionalización de las políticas en distintos niveles: el de la macro y meso política (dimensión normativa, discursiva, programática y material) y de la micro política (interacciones de actores institucionales en el contexto de la práctica).

En esta oportunidad se presentan algunos análisis realizados en el marco de la primera etapa de trabajo de campo en el Programa *Vos Podes*, iniciativa de carácter provincial que data del año 2014 y está destinada a estudiantes de 14 a 17 años que hayan abandonado sus estudios secundarios o bien presenten reiteradas inasistencias o repitencias en el sistema formal. Entre las primeras conclusiones que surgen de las entrevistas semiestructuradas realizadas a docentes del Programa (Sede General Pico-La Pampa), se advierte que los modos en que los/as docentes perciben las necesidades, demandas e intereses de los/as estudiantes que ingresan al programa los sitúa a estos en una matriz de riesgo social y educativo. Así, la inclusión educativa –materializada en un formato escolar autodenominado flexible, alternativo a la escuela secundario– posibilita la construcción de lazos afectivos que no solo son la base del sostenimiento de los/as estudiantes en la escuela, sino que habilitan la construcción de nuevas experiencias educativas, signadas por la percepción de *posibilidad* por parte de los/as estudiantes.

## **Ocurrencia y caracterización de agallas inducidas por insectos en *Prosopis caldenia* Burkart (Fabaceae)**

**Directora Bárbara M Corro Molas, Fac. Cs. Exactas y Naturales, UNLPam, bmcormolas@cpenet.com.ar**

**Codirector Juan José Martínez, Fac. Cs. Exactas y Naturales, UNLPam y CONICET**

**Integrantes Graciela L. Alfonso, Magalí Álvarez, Juan José Arrese, Santiago Nacaratti y Nicolás Testa**

**Palabras clave: agalla; cecidia; *Prosopis caldenia*, ácaroagalla**

**Las agallas son alteraciones morfoanatómicas de órganos y tejidos de la planta hospedera en respuesta a estímulos provenientes de organismos inductores. En particular, las agallas inducidas por insectos son estructuras simétricas, con una estructura y aspecto definidos. Se encuentran agallas en todos los órganos vegetativos y reproductivos de las plantas siendo las agallas foliares las más frecuentes y las que representan la mayor diversidad de morfotipos. Cada agalla es un morfotipo único de la especie inductora y la diversidad de agallas entomógenas en una especie de planta hospedadora señala la diversidad de insectos gallícolas que soporta esa especie. Este proyecto inició con el estudio de la diversidad de agallas entomógenas y sus especies inductoras en el caldén, *Prosopis caldenia*. Actualmente se amplió el estudio a agallas inducidas por ácaros y a agallas desarrolladas en otras especies de plantas leñosas (arbóreas y arbustivas) del caldenal. Las agallas colectadas se fijan en FAA (formol: alcohol etílico: ácido acético glacial) para realizar cortes microscópicos y estudiar la anatomía. En el caso de las agallas entomógenas, para obtener adultos del inductor se colectan las agallas cuando contienen pupas y se mantienen en laboratorio hasta la emergencia del adulto. En el año 2018 se realizaron cortes microscópicos de agallas foliares del caldén y chañar, dos son ácaroagallas. Se encuentra en progreso la caracterización anatómica de los tres morfotipos de agallas. Se colectaron agallas en llaollín, *Lycium chilense* para obtener adultos. Los ejemplares machos y hembras obtenidos permanecen conservados en alcohol para su posterior identificación. Se publicó el trabajo *New insights on the biology and larval morphology of Neotropical Mesostoinae (Hymenoptera, Braconidae): Hydrangeocola llaollin sp. nov. an endoparasitoid of Centrodiplosis crassipes (Diptera,***

## **La participación ciudadana en la gestión del hábitat en ciudades intermedias. Las percepciones y representaciones urbanas**

**Directora: COSSIO, Beatriz (UNLPam) Beatrizecossio@gmail.com**

**Co-Directora: GARCÍA Leticia, (UNLPam) leticia.garcia092@gmail.com**

**Integrantes**

**SARDI, Gabriela . (UNLPam) gabysardi@gmail.com**

**CARCEDO Franco. (UNLPam) Francocarcedo77@gmail.com**

**ERMINI Pablo. (INTA) pabloermini@gmail.com**

**URANGA Macarena (UNLPam) macarenauranga@gmail.com**

**ROMANI Camila (UNLPam) camilaromani29@gmail.com**

**BARRIOS Andrea (UNLPam) Andrea.yasmin.b@gmail.com**

**Palabras claves:**

**Ciudades intermedias; Hábitat; Representaciones urbanas; Vivienda social; Género.**

**Resumen**

**El espacio urbano se presenta complejo y problemático dado que arrastra numerosos conflictos acumulados durante el proceso de crecimiento expansivo que se despliega desde mitad del siglo XX.**

**Las ciudades actuales, incluida la ciudad de Santa Rosa, se caracterizan por exhibir fuertes desequilibrios físicos que expresan las desigualdades sociales, la insostenibilidad de los ambientes urbanos, la vulnerabilidad de las poblaciones, discontinuidad en los espacios segregados socialmente y funcionalmente fragmentados. Además se evidencian movimientos, disputas y tensiones a partir de la diversidad de grupos sociales, de relaciones materiales y simbólicas entre instituciones, producto de procesos históricos de transformación urbana, cuyos actores principales son los que construyen la ciudad sin la participación de urbanistas, planificadores, diseñadores urbanos, arquitectos, etc.**

**La experiencia vivida, las condiciones materiales e históricas, las inmaterialidades, son expresiones de la construcción social del hábitat y el desafío es problematizar esas condiciones para promover una gestión participativa del hábitat. Las relaciones sociales y la vida cotidiana son ejes centrales que construyen los espacios de representación, en el cual los significados compartidos organizan las prácticas sociales que van reconfigurando el orden simbólico sobre el lugar. Los antagonismos, contradicciones,**

## **Proyecto de Investigación Relaciones con el saber en las prácticas de formación del profesorado en matemáticas Res 480/15 CD FCH UNLPam**

**Directora Norma Beatriz Di Franco**

**Integrantes, filiación institucional, correo electrónico**

**Nora Ferreyra, FCEyN UNLPam, ferreyranc@gmail.com;**

**Williams Uribe, FCEyN UNLPam, williams\_uribe@hotmail.com;**

**Claudia Gentile, ISFD Normal, claudialilianagentile@gmail.com;**

**Patricia Fernández, Instituto Agrotécnico Alpachiri, patriciarfernandez@hotmail.com;**

**Romina Peralta, FCEyN UNLPam, romi.s.peralta@gmail.com;**

**Déborah Carmen Mendoza Virgili, FCEyN UNLPam, mendozavirgili@gmail.com;**

**Dalma Cañada, FCEyN UNLPam, dalma.c23@gmail.com.**

**Palabras clave: residencias docentes de profesorado; saberes; prácticas; relaciones con el saber; profesorado en Matemática**

### **Resumen**

**La propuesta se centra en las posibilidades de análisis de las prácticas de enseñanza de la matemática focalizadas en los dispositivos residenciales. Se trabaja desde metodologías cualitativas de análisis de casos. El corpus empírico se selecciona a partir de muestras intencionales tomadas de las producciones de las/os residentes y las unidades de análisis quedan constituidas por las producciones de propuestas educativas completamente implementadas en aulas de educación secundaria. La importancia de este estudio reside en la posibilidad de analizar relaciones con el saber que se construyen, circulan y se manifiestan en la formación de profesorado, en el campo de Prácticas Profesionales Docentes. Nos preguntamos: ¿qué relaciones con el saber otorgan sentido a las prácticas de residencias?, ¿qué aspectos del saber privilegian los/as estudiantes?, ¿qué tipos de conexiones se llegan a elaborar?, ¿son las mismas que proponen a sus alumnos/as? En nuestro contexto local, la Universidad Nacional de La Pampa es la única institución formadora de profesores en matemática en la provincia. La problemática, por lo tanto, tiene la importancia de integrar a la investigación las únicas fuentes experienciales, y de tener alcances sobre todos/as las/os profesoras/es de matemática que se forman en esta región.**

## **Participación local y movimientos sociales en La Pampa. Género, mujeres y representación**

**Directora: Di Liscia, María Herminia**

**Co-directora: Morales, Mónica Adriana**

**monicaadrianam@gmail.com**

**Palabras clave: Movimientos Sociales; Mujeres; Participación; Derechos**

**Instituto Interdisciplinario de Estudios de la Mujer**

**Facultad de Ciencias Humanas - UNLPam**

### **RESUMEN**

**En continuidad con investigaciones anteriores, nos propusimos rastrear y analizar las modalidades que asume la construcción de la ciudadanía femenina en la provincia de La Pampa, para ello fue determinante conocer y hacer emerger permanencias y cambios, continuidades y quiebres en las experiencias registradas en los discursos mujeriles.**

**La investigación incursionó en dos cuestiones, por un lado conocer nuevas agrupaciones de mujeres y sus expresiones desde la sociedad civil y, por otro, indagar en las experiencias de mujeres en el poder local, focalizando en las intendentas de municipios pampeanos.**

**Respecto a los movimientos de mujeres que permanecen en Santa Rosa y General Pico y colectivos de jóvenes en surgimiento se indagó acerca de la participación femenina en el Movimiento de Derechos Humanos; la Agrupación Pan y Rosas como expresión local de un movimiento nacional; el movimiento por los Derechos de las Mujeres de General Pico; la colectiva feminista abolicionista Las Andreas; la agrupación Tamboras en La Pampa y la agrupación universitaria Cardo Ruso.**

**Con respecto al ejercicio del poder local, se analizó acerca de las trayectorias, las dificultades, los mecanismos subjetivos y sociales, como así también el ejercicio de la ciudadanía, la participación y representación de las mujeres. En base a una metodología que enfatizó la recuperación de testimonios y vivencias se realizó un registro cualitativo y cuantitativo plasmado en publicaciones y artículos que dan cuenta de los hallazgos alcanzados y los nuevos desafíos propuestos.**

## **Burocracias e instituciones en la Argentina: salud, educación, tecnología, defensa y administración en contexto histórico (siglo XX)**

**Directora: María Silvia Di Liscia**

**Mail: silviadiliscia@gmail.com**

### **Integrantes**

<b>Nombre y apellido</b>	<b>Función en el proyecto</b>	<b>Filiación institucional</b>
<b>Di Liscia, María Silvia</b>	<b>Directora</b>	<b>UNLPam</b>
<b>Alvarez, Adriana</b>	<b>Investigadora</b>	<b>CONICET -UNMDP</b>
<b>Soprano, Germán</b>	<b>Investigador</b>	<b>CONICET-UNP</b>
<b>Billorou, María José</b>	<b>Investigadora</b>	<b>UNLPam</b>
<b>Cornelis, Stella Maris</b>	<b>Investigadora</b>	<b>UNLPam</b>
<b>Zink, Mirta Ester</b>	<b>Investigadora</b>	<b>UNLPam</b>
<b>Caminotti, Daniel</b>	<b>Tesista</b>	<b>UNCOMA</b>
<b>Martocci, Federico</b>	<b>Becario</b>	<b>UNLPam</b>
<b>Jara, María de los Angeles</b>	<b>Tesista</b>	<b>UNCOMA</b>
<b>Del Blanco, María Victoria</b>	<b>Tesista</b>	<b>UNLPam</b>

Este proyecto se propone estudiar los procesos históricos de la conformación burocrática en Argentina en el siglo XX alrededor de seis ejes problemáticos, variando la escala y atendiendo a los aspectos comparativos, así como a estudios de caso donde existen áreas de vacancia. En el Eje 1. La salud y el Estado, se focaliza en la organización burocrática de los sistemas de inspección médica en la Dirección General de Inmigración y el Departamento Nacional de Higiene en la primera mitad del siglo XX; el desarrollo y la modificación de los sistemas de salud en las Provincias de Buenos Aires y en los territorios y provincias de La Pampa, Neuquén y Río Negro en el siglo XX y por último, la profesionalización farmacéutica, considerando las conexiones entre Estado y sociedad y las modificaciones que intersectan la salud (género, etnicidad, grupo social). En el Eje 2: La educación, el Proyecto se concentra en relación sobre todo a los “hacedores” de la burocracia en un espacio territorial (inspectores) y a los maestros y maestras; en el Eje 3: La tecnología y ciencia, se puntualiza el análisis sobre la organización institucional referida a la investigación y gestión agropecuaria. Eje 4: La defensa, analizando las burocracias militares, en particular, los oficiales del Ejército Argentino; el Eje 5 estudia la administración pública a escala provincial y municipal, considerando su vinculación con las instituciones y actores políticos, y por último y de manera transversal a todos los ejes, el Eje 6 se centrará en la recuperación de fuentes y documentación en relación con la administración pública y privada, atendiendo a la revisión y ordenamiento de nuevos repositorios.

**Palabras clave: Burocracia, Argentina, Historia, Siglo XX.**

## **Secularización y laicidad en las regiones patagónica y bonaerense (siglos XIX y XX) – POIRE UNLPam 2016**

**Director: Di Stefano, Roberto/Co Directora: Rodriguez, Ana Maria/**

**Grupo responsable: Anecchini, Mariana/Funkner, Mariana/Morales**

**Schmuker/Sanchez, Rocío/**

**Grupo colaborador: Orfila, Mercedes/Weigum, Roxana**

**Instituto de Estudios Socio Históricos (FCH- UNLPam)**

**Instituto de Estudios Históricos y Sociales de La Pampa –CONICET – UNLPam**

**Correo Electrónico: iehsolp@unlpam.edu.ar**

**El proyecto se propone aportar al conocimiento de la historia de los diferentes aspectos del proceso de secularización y de las redefiniciones de la laicidad en la Argentina de los siglos XIX y XX, tomando como ámbito de estudio las regiones patagónicas y bonaerense.**

**Desde el siglo XIX, el tema de la compatibilidad de la religión y la modernidad adquirió interés a la hora de definir cuestiones de relevancia social, como por ejemplo las políticas estatales en materia educativa o social. Diferentes actores –autoridades eclesiásticas, poderes civiles, asociaciones de diferente tipo- esgrimieron distintas concepciones de una y otra, y de las posibles relaciones entre ambas. Dichas concepciones definieron sus estrategias y tomas de posición en relación con un amplio abanico de cuestiones. Al proponerse explicar cómo los actores que construyeron la sociedad argentina concibieron la religión y la modernidad, este proyecto busca contribuir a la comprensión de esas lógicas de acción.**

**El marco temporal, circunscripto al período 1870-1965, permitirá advertir cambios a lo largo de un período en que las ideas prevalecientes sobre la naturaleza de la secularización y la laicidad variaron de manera significativa. La extensión espacial del estudio consentirá comparar las tramas político-religiosas de diferentes áreas de los territorios y provincias.**

**Palabras clave: modernidad religiosa; secularización; laicidad; pampa y Patagonia**



**Relación Hidráulica, Hidroquímica e Isotópica entre el Régimen de Esgurrimiento y la Interacción entre el Agua Superficial y Subterránea en la Cuenca Inferior del Río Atuel**

**Pablo Dornes, (director) FCEyN (UNLPam). pablodornes@exactas.unlpam.edu.ar**

**Ramiro Páez Campos, Becario Conicet-FCEyN. (UNLPam)  
ramiropaezcampos@hotmail.com**

**Rocío Comas, FCEyN (UNLPam). rocio\_comas@hotmail.com**

**Carlos Schulz, FCEyN (UNLPam). cjschulz@exactas.unlpam.edu.ar**

**Eduardo Mariño, FCEyN (UNLPam). emarinio@exactas.unlpam.edu.ar;**

**Cristina DAPENÑA INGEIS (UBA-CONICET). dapenna@gmail.com**

**Alan Minig, Asist. Invest. FCEyN (UNLPam). alanminig\_10@yahoo.com**

**Maximiliano Gaurón, Asist. Invest. FCEyN (UNLPam). maximilianogauron@gmail.com**

**Florencia Srur, Asist. Invest. FCEyN (UNLPam). florsrur.9@gmail.com**

**Palabras clave: Atuel; esgurrimientos; área de confluencia; humedales**

**El área de confluencia de los ríos Atuel y Salado en la provincia de La Pampa constituye una extensa planicie aluvial caracterizada por la presencia de un relieve plano. En dicha área se desarrolla un complejo sistema de humedales compuesto por tramos encauzados, cuerpos de agua y áreas de bañados. Localmente, se distinguen geformas fluviales en el sector norte con canales y llanuras de inundación, mientras que el sector distal se caracteriza por ser un ambiente de derrame con predominio de bañados. Existen en su flanco occidental cubetas de deflación que culminan en el Gran Salitral al sur del área. Los humedales muestran un carácter epigénico con una activación y contracción vinculada al régimen de aportaciones de los ríos Atuel y Salado, más que a la dinámica del agua subterránea. El río Atuel es el responsable de la extensión areal de los humedales. Debido a la intermitencia de los esgurrimientos y a la alteración del régimen hidrológico, el río es influente y se verifica una expansión mínima de los humedales. El patrón de inundación es función de la magnitud de los pulsos de escorrentía, y puede dar lugar a la activación secuencial de lagunas encadenadas y de bañados dentro de una red de drenaje anastomosada. La activación del sector distal obedece a la sincronidad de altos caudales en ambos ríos que determina la forma de conexión entre los mismos y la salida de esgurrimientos superficiales del sistema de humedales. Hidroquímicamente las aguas superficiales y subterráneas poseen una tipificación homogénea, sin embargo la reducción de los esgurrimientos y el dominio de procesos evaporativos le imprime una**

## **COMISIÓN N° 4**

Coordinadora: Dra. Fabiola Pagliero

## **Territorialidades en La Pampa. Problemáticas socioproductivas y diferenciaciones espaciales**

**Directora**

**Beatriz DILLON**

**Instituto de Geografía – Facultad de Ciencias Humanas- UNLPam**

**dillonbeatriz@gmail.com**

**Co-directora:**

**María Eugenia COMERCI**

**CONICET/Instituto de Geografía – Facultad de Ciencias Humanas- UNLPam**

**Investigadores/as**

**Oscar FOLMER**

**odfolmer@yahoo.com.ar**

**María Carolina DIHARCE**

**Viviana ROUCO**

**Gustavo PÉREZ**

**Andrea Roxana PRIETO**

**Micaela HERLEIN**

**Instituto de Geografía – Facultad de Ciencias Humanas- UNLPam**

**Asistentes de investigación**

**Ailén Millá BALDA**

**Juan Pablo BOSSA**

**Wanda MARTÍNEZ**

**Danilo LEONE ESCUDERO**

**Instituto de Geografía – Facultad de Ciencias Humanas- UNLPam.**

**Palabras clave: Multiterritorialidades; desarrollo; diferenciaciones; campo; desafíos**

**Lejos de ser un área homogénea y lineal, la provincia de La Pampa ofrece una amplia gama de realidades sociales, económicas y culturales que se expresan en los diferenciales accesos a los recursos y en las condiciones de vida de sus pobladores. Como resultado del proceso histórico, se han perpetuado las diferencias espaciales que se manifiestan en**

## **“Interoperabilidad en el proceso de medición con fuentes de datos heterogéneas” (11/2016-11/2019)**

**Director:** Dr. Ing. Mario Diván, CCEEyJJ (UNLPam), [mjdivan@eco.unlpam.edu.ar](mailto:mjdivan@eco.unlpam.edu.ar)

**Integrantes:** Mg. Ing. María Sánchez Reynoso, CCEEyJJ (UNLPam), [milsanchezreynoso@eco.unlpam.edu.ar](mailto:milsanchezreynoso@eco.unlpam.edu.ar); Mg. CPN. Fabiana Veralli, CCEEyJJ (UNLPam), [fveralli@eco.unlpam.edu.ar](mailto:fveralli@eco.unlpam.edu.ar); Mg. CPN Mariana Ostoich (Tesis de Maestría), CCEEyJJ (UNLPam), [m\\_ostoich@hotmail.com](mailto:m_ostoich@hotmail.com)

**Palabras Claves:** Interoperabilidad, Medición, Evaluación, Procesamiento, Tiempo Real

**Resumen:** El proyecto plantea la evolución del esquema de intercambio de mediciones basado en el marco conceptual de medición y evaluación (M&E) C-INCAMI, como estrategia para garantizar la interoperabilidad entre fuentes de datos heterogéneas y los dispositivos de procesamiento de las mediciones. Se pretende avanzar en la incorporación de tipos de datos tales como imagen, audio y video al esquema de intercambio de mediciones. Adicionalmente, se pretende extender el marco de M&E C-INCAMI para soportar la gestión de dicho tipo de información, permitiendo la incorporación de clasificadores basados en imágenes y audio para detección temprana de situaciones de riesgo. Los dispositivos de procesamiento asociados con el manejo de este tipo de esquema de intercambio e información, pueden relacionarse con estrategias de procesamiento en línea, o bien, con repositorios persistentes que emplean los datos fuera de línea para responder a consultas ad-hoc. La interoperabilidad en los procesos de medición y evaluación son aspectos cruciales para promover la repetitividad del proceso, como así también para garantizar la comparabilidad y consistencia de las medidas obtenidas. Este aspecto en particular, toma especial importancia e incidencia en las actividades de gestión de una organización.

**Publicaciones:**

- **2016:** 1 Tesis de Maestría defendida (FIA-LP); Best Paper Award “Data Analytics Track” ICRITO
- **2017:** 2 (Journals: ASTES/IJECE), 5 (CLEI:1 /ICRITO: 2 /ICTUS: 2), 1 CONAISI. Best Paper Award “Data Analytics Track” ICRITO
- **2018 a la fecha:** 1 (Journal IJET), 1 Capítulo Libro (CRC Taylor and Francis), 2 ICRITO, 1 CONAISI. Best Paper Award “Data Analytics Track” ICRITO

**“Toma de decisiones en tiempo real en proyectos de medición y evaluación”  
(11/2018-11/2021)**

**Director:** Dr.Ing. Mario Diván, CCEEyJJ (UNLPam), [mjdivan@eco.unlpam.edu.ar](mailto:mjdivan@eco.unlpam.edu.ar)

**Co-Director:** Dra. María Martín, ING (UNLPam) [martinma@ing.unlpam.edu.ar](mailto:martinma@ing.unlpam.edu.ar)

**Integrantes:** PS. Elisa Lezcano [elisalezcano@hotmail.com](mailto:elisalezcano@hotmail.com); Mg.Ing. María Sánchez Reynoso, [mlsanchezreynoso@eco.unlpam.edu.ar](mailto:mlsanchezreynoso@eco.unlpam.edu.ar); Mg.CPN. Fabiana Veralli, [fveralli@eco.unlpam.edu.ar](mailto:fveralli@eco.unlpam.edu.ar); Ing. Darío Segovia, [dariosegovia2000@yahoo.com.ar](mailto:dariosegovia2000@yahoo.com.ar); Mg.CPN Mariana Ostoich, CCEEyJJ (UNLPam), [m\\_ostoich@hotmail.com](mailto:m_ostoich@hotmail.com). Martínez, Natalí, Becaria de ING (UNLPam), [natali.martinez.gp@gmail.com](mailto:natali.martinez.gp@gmail.com)

**Palabras Claves:** Procesamiento de flujo de datos, Toma de decisiones, Sistemas en tiempo Real, Ciencias de datos, Medición

**Resumen:** La arquitectura de procesamiento basada en metadatos de mediciones (APbMM) es un motor de procesamiento de flujos de datos especializada en proyectos de medición y evaluación. Para la definición de cada proyecto de medición y evaluación (M&E) utiliza el marco de M&E denominado C-INCAMI (Context – Information Need, Concept Model, Attribute, Metric and Indicator). Las mediciones arriban desde fuentes de datos heterogéneas organizadas bajo el esquema de intercambio de mediciones denominado CINCAMI/MIS (Measurement Interchange Schema), lo que permite dotar de homogeneidad, trazabilidad y consistencia a las mediciones independientemente de su origen. La APbMM permite desarrollar una serie de análisis estadísticos en línea a la vez que aplica clasificadores en tiempo real sobre el flujo para detectar situaciones tipificadas. La arquitectura emplea árboles de Hoeffding como árboles de clasificación incremental a los efectos de clasificar al vuelo y aprender paulatinamente con cada nuevo dato no visto anteriormente. Para el caso en que una situación fuere detectada, el tomador de decisiones utiliza la memoria organizacional para recomendar los cursos de acción factibles. Podrían desarrollarse técnicas de búsqueda por similitud en la memoria organizacional a partir de datos en memoria, para localizar casos lo más similar posible ante una situación que nunca haya acaecido con anterioridad. De este modo, este proyecto aborda distintas alternativas orientadas a optimizar el proceso de decisiones en tiempo real a partir de los datos organizados bajo el esquema CINCAMI/MIS, lo que incorporaría mejoras en la precisión del tomador de decisiones asociado con la APbMM.

## **Determinación, mediante bioensayos de laboratorio, de los cambios en la diversidad, abundancia y biomasa del zooplancton de un lago temporario salino, durante un hidroperíodo**

**Director: Santiago A. Echaniz<sup>1</sup>. Codirectora: Alicia M. Vignatti<sup>1</sup>.**

**1: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam**

**santiagoechaniz@exactas.unlpam.edu.ar**

**Integrantes: Gabriela C. Cabrera<sup>1</sup>, Candela Capece<sup>1</sup> y Tomás Heim<sup>1</sup>.**

**1: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam**

**gabrielacabrera@exactas.unlpam.edu.ar**

**Palabras clave: Lagos temporarios; lagos salinos; sucesión ecológica; *Artemia persimilis*; *Boeckella poopoensis***

**Resumen: Muchos lagos de La Pampa pueden secarse durante períodos variables y su zooplancton tiene adaptaciones para atravesar estas fases secas. Durante los hidroperíodos su salinidad cambia, aumentando hasta el secado del lago, lo que produce reemplazo de especies. Como los rangos de salinidad que producen estos cambios no son completamente conocidos y son difíciles de determinar mediante estudios de campo, el objetivo del proyecto es comprobarlos mediante bioensayos de incubación de sedimentos e incremento de la salinidad. En la propuesta original los experimentos debían realizarse con sedimento colectado del lecho seco de la laguna Utracán. Como permaneció con agua, se colectó sedimento húmedo que se secó siguiendo un protocolo estandarizado. Se incubó en seis acuarios de 24 litros durante 204 días. Para simular la concentración por evaporación, se les añadió sales de la misma laguna esterilizadas. Se determinaron la composición taxonómica y la densidad del zooplancton en momentos de diferente salinidad. Para comparar la eclosión desde los bancos de huevos de lagunas de diferente salinidad, se realizó un bioensayo similar con sedimento del lecho de El Guanaco, ya que durante los hidroperíodos es subsalino. Mientras desde el sedimento de El Guanaco rápidamente eclosionó un gran número de especies (12 cladóceros, tres copépodos, 15 rotíferos y un notostraco) que alcanzaron altas densidades, a partir del proveniente de Utracán la eclosión recién ocurrió a los 32 días y fue reducida (un cladóceros, un copépodo, dos rotíferos y un anostraco), limitada a especies halotolerantes. En estos acuarios se registró una situación poco frecuente, que es la coexistencia del anostraco *Artemia persimilis* con el copépodo *Boeckella poopoensis* y ocasionalmente con el cladóceros *Moina eugeniae*. Con estos ensayos se comprobó la influencia negativa de la**

## **La narrativa de habla inglesa: análisis crítico discursivo de textos de autores contemporáneos**

**Directora: María Graciela Eliggi. FCH, UNLPam mgeliggi@yahoo.com**

**Co-directora: Norma L. Alfonso. FCH, UNLPam normaalfonso1@gmail.com**

**Integrantes:**

**Miriam P. Germani. FCH, UNLPam miriamgermani@yahoo.com.ar**

**Natalia F. Muguero. FCH, UNLPam nataliamuguero@hotmail.com**

**Damiana Lobos. FCH, UNLPam damiana\_lobos@hotmail.com**

**Este proyecto se enmarca dentro de la gramática sistémico-funcional (GSF) desarrollada por Halliday y otros referentes, que considera al lenguaje como un sistema de opciones disponibles para la construcción y negociación de significados y el logro de propósitos comunicativos en un contexto social. El abordaje de una selección de textos literarios de autores contemporáneos en lengua inglesa desde este modelo teórico ha favorecido una mirada más acabada en relación a las categorías de espacio, género, identidad cultural y subjetividad, movimientos migratorios y diásporas. Si bien los textos son producidos por individuos que le ponen su impronta y son plausibles de variadas interpretaciones, a través del análisis del discurso literario ha sido posible revelar cuáles son las posiciones socio-histórico-culturales que impregnan esos textos más allá de la mera consideración de los aspectos formales y estructurales del lenguaje, tales como el contexto en el que se desarrolla el texto literario, su función en su contexto socio-cultural, la intención del autor en función de sus elecciones lingüísticas, así como también la manera en que está construido un texto determinado. De este modo, se logró ampliar el conocimiento acerca de la manera en que se construyen los diferentes discursos literarios, aportar nuevos datos y volcarlos, en la medida de lo posible, en algunas de las asignaturas comprometidas en esta propuesta.**

**Asimismo, en el marco del desarrollo del presente proyecto, los trabajos producto del análisis de textos literarios han sido presentados en reuniones científicas nacionales e internacionales y se han publicado resultados de investigación. También se han llevado a cabo direcciones de tesis (una tesista defendió su tesis de licenciatura), dictado seminarios de posgrado, y organizado eventos como simposios y jornadas entre los cuáles se encuentra la creación de la Asociación de estudios Irlandeses del Sur (AEIS).**

**Palabras clave: literatura de habla inglesa; contexto; análisis crítico; GSF**

## **Argentina e Irlanda (1816- 1916- 2016). Estudios socio-culturales y traducción**

**Directora: María Graciela Eliggi. FCH, UNLPam mgeliggi@yahoo.com**

**Co-directora María Eugenia Cruset. FCJ, UNLP mcruset@hotmail.com**

**Graciela Obert. FCH, UNLPam graciela.obert@gmail.com**

**María Elena Pérez Bustillo. FCH, UNLPam elenaperezbus@hotmail.com**

**Juan Manuel Rizzo, FCE, UBA jmrizz\_ar@yahoo.com**

**El presente proyecto deviene del proyecto “Las Américas e Irlanda: estudios culturales y traducción” UNLPam (2011-2014) y también de las discusiones, intercambio académico y conclusiones del IV Congreso Internacional de la Sociedad de Estudios Irlandeses y Latinoamericanos (SILAS) y VIII Simposio de Estudios Irlandeses en Sudamérica (ABEI), eventos de los cuales han participado los integrantes del equipo de investigación y que tuvieron lugar en la Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam en agosto de 2013.**

**El objetivo central es el estudio de la producción literaria y socio-histórica de escritores argentinos e irlandeses, en vísperas del bicentenario de la Declaración de la Independencia en Argentina (09/07/1816) y del centenario del Levantamiento de Pascua (24/04/1916) en Irlanda, dos momentos emblemáticos de la historia de ambos países. Para alcanzar dicho objetivo se analizaron textos literarios, en paralelo con otros textos provenientes de disciplinas del conocimiento como la historia y el periodismo, con el propósito de acceder a la visión que de ambos procesos se desprende de ellos. Las relaciones entre los diferentes actores sociales y los contextos de interacción fueron parte de este análisis.**

**El segundo objetivo general lo constituye la traducción; entendiendo a la misma como un acto de trasvase y comparación cultural. Los textos objeto de esta investigación se analizaron como producto de un contexto cultural particular, en el marco de un tiempo y espacios determinados en cuanto a su producción y desde la perspectiva de los traductores quienes aportaron a cada traducción su impronta y agregaron a la versión en español sus comentarios y la de sus revisores, cuando correspondía, generando así una versión comentada de cada traducción.**

**Palabras clave: literatura; historia; procesos sociales; traducción; diálogo**



## **“Literatura irlandesa: estudios socio-críticos y traducción como diálogo intercultural”**

**Directora: María G. Eliggi. Co-Directora: Graciela Obert**

**El proyecto ‘Literatura irlandesa: estudios socio-críticos y traducción como diálogo intercultural’ tiene como uno de sus objetivos generales el estudio de la producción literaria y cultural de escritores irlandeses contemporáneos y de la diáspora irlandesa, desde una perspectiva socio-crítica. Para alcanzar dicho objetivo se analizaron textos literarios (cuentos, novelas, obras de teatro, poesía, reseñas críticas, textos de crítica o teoría literaria) y otros relacionados con otras disciplinas del conocimiento (historia, sociología, geografía) y se produjeron documentos de crítica. El segundo objetivo general lo constituye la traducción. Los textos objeto de esta investigación se analizaron como producto de un contexto cultural particular en el marco de un tiempo y espacios determinados en cuanto a su producción y desde una perspectiva particular – la de los traductores- que aportaron a cada traducción su impronta sin por ello olvidar su compromiso de fidelidad con el original. En lo que hace a la traducción de textos de autores contemporáneos se logró establecer un intercambio con algunos autores por medio de entrevistas, profundizando el diálogo y enriqueciéndolo con los aportes que los mismos hicieron respecto del proceso de escritura. Las tareas de traducción sirven como aporte a la promoción de la diversidad cultural y como vehículo de difusión en el campo de las ideas, la traducción de textos literarios y de crítica y teoría literaria de autores irlandeses, puede generar una visión más amplia de la situación socio-cultural presente en la literatura irlandesa contemporánea.**

**Consideramos que se ha facilitado el acceso al contenido de textos escritos originalmente en inglés a la comunidad universitaria, a otros investigadores y a la comunidad en general; se ha logrado vincular la producción de los autores irlandeses contemporáneos y de la diáspora irlandesa con otras manifestaciones culturales relevantes en el mismo período; se organizó el dictado de cursos relativos a la temática del proyecto y de eventos académicos (jornadas, simposios), entre los que se creó la AEIS (Asociación de Estudios Irlandeses del Sur).**

**Palabras clave: literatura irlandesa /diáspora / sociocrítica / traducción/ diálogo**

## **La influencia de leñosas sobre la vegetación herbácea y el suelo en fachinales intervenidos**

**Director: Dr. Daniel Estelrich<sup>1</sup>**

**Integrantes: F. Babinec<sup>1</sup>, E. Hepper<sup>1</sup>, V. Belmonte<sup>1</sup>, C. Suarez<sup>1</sup>, E. Morici<sup>1</sup>, A. Urioste<sup>1</sup>,  
R. Ernst<sup>2</sup>, G. Lopez<sup>1</sup>, E. Gallace<sup>1</sup>, N. Sawczuk<sup>1</sup>, M. Alvarez Redondo<sup>1</sup>, A.  
Gili<sup>1</sup>, M. Castaño<sup>1</sup>, W. Mazzola<sup>1</sup>, P. Frances<sup>1</sup>, S. Pereyra<sup>3</sup> y N. Zanotti<sup>1</sup>.**

**1- Facultad de Agronomía (UNLPam), 2-Facultad de Ciencias Exactas y Naturales  
(UNLPam), 3- Gobierno de la Provincia de La Pampa**

**estelrich@agro.unlpam.edu.ar**

**Palabras claves: Cobertura de Leñosas, forrajeras, propiedades edáficas.**

**Los pastizales naturales cubren importantes extensiones en distintas latitudes del mundo y sobre todo en regiones áridas y semiáridas. El manejo inadecuado de esas áreas ha causado cambios en la estructura y el funcionamiento de las comunidades vegetales, y también la degradación física y química de suelos. Uno de los procesos más importantes fue el aumento de la abundancia y de la cobertura de leñosas en detrimento del pastizal. Para manejar estos sistemas es necesario disminuir la densidad de leñosas, controlar sus rebrotes y disminuir la cobertura de especies no forrajeras. En la actualidad se observan en La Pampa grandes extensiones cubiertas por fachinales densos como resultado del pastoreo como dispersor de semillas y de los incendios. Si bien se pueden detectar algunos beneficios de la cobertura de leñosas respecto a los servicios que podría brindar, también se observan efectos negativos relacionados con el mayor riesgo de incendios por la gran acumulación de combustible grueso y pérdidas importantes en la capacidad productiva de estas. La hipótesis es que el raleo de fachinales tiene efectos diferentes tanto sobre la composición y dinámica del pastizal como sobre las propiedades edáficas del área afectada dependiendo de la cobertura y densidad inicial con consecuencias directas sobre la producción forrajera. En un área de fachinal con distintas combinaciones de cobertura de leñosas generadas por extracción + herbicidas, rolado y fuego controlado se busca evaluar estacionalmente la dinámica la cobertura específica del pastizal, la cobertura de leñosas y el banco de semillas; densidad aparente y contenido de agua a diferentes profundidades del suelo; la dinámica estacional de la biomasa microbiana, la mineralización de la broza y ciclo de nutrientes y, por último los aspectos económicos que hacen a las distintas intervenciones teniendo en cuenta el resultado final obtenido en cuanto a la mejora productiva.**

## **Género en la educación primaria. Desigualdades en los recreos escolares**

**Maestranda: Verónica Fernández.**

**Verofernandez2@hotmail.com**

**Avances tesis de Maestría en Estudios Sociales y Culturales de la Universidad Nacional de la Pampa, Facultad de Ciencias Humanas. Acreditada por Res. 1178/13 CONEAU y categorizada B.**

**Palabras claves: Género; Educación; Recreos Escolares.**

**Los recreos escolares del nivel primario de las escuelas tienden a reproducir desigualdades de género; mediante los valores, las costumbres y las normas que transmiten, inculcan una determinada manera de “ser niño” y “ser niña”. Dicha socialización tiende a establecer roles futuros diferenciados que construyen un tipo ideal de varón y de mujer; en la que el orden masculino ejerce la autoridad. De esta manera, se les inculca a los varones el ejercicio y el control del poder, indicadores del patriarcado. A partir de la detección de esta problemática se plantea como objetivo conocer las desigualdades de género naturalizadas durante los recreos escolares en el primer ciclo de las escuelas públicas de General Pico La Pampa. Para ello, se pretenderá conocer la territorialidad del recreo escolar, descubrir en el lenguaje corporal y verbal de niños y niñas desigualdades de género incorporadas y naturalizadas, y observar desigualdades de género transmitidas a niños y niñas a través de las palabras y gestos de los/as docentes.**

**Se aplicará una metodología cualitativa. Los instrumentos para recoger los datos serán entrevistas no estructuradas a docentes y observaciones del recreo escolar.**

## **“Las prácticas de enseñanza en las carreras de formación docente de la Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam”**

**Directora: Silvia Ferrero    IELES - FCH –UNLPam - saferrero7861@gmail.com**

**Integrantes:**

**Perla Garayo**

**IELES - FCH –UNLPam**

**pvgarayo@yahoo.com.ar**

**Jésica García**

**IELES - FCH –UNLPam**

**Cristina Quipildor**

**IELES - FCH –UNLPam**

**Fátima Bistolfi**

**IELES - FCH –UNLPam**

**Yanina Happel**

**IELES - FCH –UNLPam**

**Resumen**

**Este proyecto tiene como propósito conocer, analizar e interpretar las prácticas de enseñanza que desarrollan los docentes que se desempeñan en las carreras de formación docente que se dictan en la Facultad de Ciencias Humanas (sede General Pico, UNLPam). La enseñanza en la Universidad ha sido conceptualizada como una acción no problemática en sí misma; es una hacer que se realiza sin cuestionamientos más allá de la dimensión cuantitativa del contenido. Ello es así, por cuanto el compromiso metodológico no se asume ya que no se comprende su papel definitorio de los contenidos. Lo que prima es una Didáctica del Sentido Común. A su vez, los docentes son portadores de concepciones acerca del /de los sentido/s que la enseñanza asume, acerca de qué es aprender, acerca de la significación de su asignatura en el proceso de formación, acerca de la formación docente y de su propio proceso formativo. El problema a investigar apunta por lo tanto, a comprender las concepciones que los docentes portan sobre la enseñanza y a analizar e interpretar las prácticas de enseñanza que despliegan. La estrategia metodológica a seguir es de carácter cualitativo, procurando producir conocimiento a partir del análisis e interpretación multirreferenciado de las situaciones de enseñanza.**

**Palabras clave: enseñanza; prácticas de enseñanza; formación docente; concepciones**

## **Manejo de la defoliación en “mijo perenne”: identificación de indicadores para la optimización de la acumulación de materia seca, calidad nutricional y persistencia de la pastura**

**Director:** Ing. Agr. (MSc., Dr.) Carlos Ferri

**E-mail:** ferri@agro.unlpam.edu.ar

**Integrantes:** Ing. Agr. (MSc.) Varinia Vilma Jouve, Sr. Sergio Lardone, Sr. Néstor Balzer

**E-mail:** varijouve@agro.unlpam.edu.ar

**Facultad de Agronomía, UNLPam**

El “mijo perenne” (*Panicum coloratum* L. var *coloratum*), es una forrajera de interés en los sistemas de cría de la región semiárida, por sus elevados niveles de producción y buen valor nutritivo durante toda la estación de crecimiento y como diferido invernal. Para establecer prescripciones de manejo tanto de la vegetación como de los herbívoros se requiere conocer, entre otros, la respuesta de las plantas a la defoliación, a fin de minimizar las posibles consecuencias adversas del pastoreo y mantener la producción primaria y secundaria sobre una base sostenible. El objetivo general, fue identificar la combinación óptima de frecuencia e intensidad y de defoliación, según su efecto sobre características morfogénicas, estructurales y fisiológicas, relacionadas con el valor nutritivo, el consumo animal y la persistencia de la pastura. Se realizaron dos ensayos, bajo condiciones de invernáculo y otro bajo condiciones de campo. Se analizó la frecuencia de la defoliación en relación con el número de hojas por macollo, desde la perspectiva de la acumulación de materia seca, recuperación de reservas carbonadas, inicio de la senescencia y calidad nutricional del forraje. Además, se estudió el efecto de diferentes niveles de intensidad y frecuencia de defoliación sobre la partición y acumulación de la materia seca, dinámica y estabilidad de la población de macollos y valor nutritivo, a través de la estación de crecimiento.

**Palabras clave:** *Panicum coloratum* L., gramínea C4, frecuencia de defoliación, intensidad de defoliación.

## **Fondo compensatorio-solidario-tarifario entre las cooperativas eléctricas de La Pampa**

**FERRO MORENO, S. <sup>1</sup>; LEVIN, L. <sup>1,3</sup>; LAZARO, P. <sup>2</sup>; PEYRONNET, G. <sup>2</sup>; MICHELIS, A. <sup>2</sup>; SEGOVIA, D. <sup>1</sup>; AIMAR, R. <sup>1</sup>; ROJAS, Y. <sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Facultad de Agronomía UNLPam

<sup>2</sup> Facultad de Ingeniería UNLPam

<sup>3</sup> CONICET

### **RESUMEN.**

La distribución de energía eléctrica en la provincia de La Pampa esta centrada en 29 cooperativas que distribuyen al 98,2 % de los usuarios. El mercado de la energía es regulado por la Administración Provincial de Energía (APE), ente gubernamental que establece los costos de adquisición y los precios de la distribución. Las 29 cooperativas se encuentran asociadas a la Federación Pampeana de Cooperativas Eléctricas y de Servicios Públicos Cooperativa Limitada (FEPAMCO), institución fundada en 1980, que busca defender los intereses del sector. Históricamente las cooperativas han presentado desempeños económicos-financieros disimiles que han generado desequilibrios en el sistema, explicados principalmente por la escala y la capacidad de gestión de cada cooperativa. Las características del mercado y los desequilibrios de escala son una problemática que debe ser abordada de manera sistémica. En el presente proyecto se busca generar alternativas de solución construidas de manera colectiva con los actores involucrados. En base a entrevistas a actores calificados, encuestas a la totalidad de las cooperativas y una serie de talleres participativos con las cooperativas y APE se propone un modelo de fondo compensador, que proyecta en base al desempeño de siete variables, los porcentajes de distribución necesarios para atender las asimetrías. Las siete variables identificadas y consensuadas son: incidencia de la mano de obra sobre los costos totales, costo medio por usuario, margen de seguridad, crecimiento interanual de ventas, endeudamiento, participación institucional de los asociados, pérdidas de energía. Para cada variable se generó un indicador, que fue medido en los períodos económicos 2012-2016. Con esta información, el modelo analiza la distancia porcentual del desempeño de cada cooperativa con respecto al promedio ponderado del sistema cooperativo provincial y propone un porcentaje de distribución. La propuesta fue construida colectivamente y se encuentra en proceso de apropiación e institucionalización.

## **El Campo de la Práctica: una arquitectura innovadora que recupera el valor formativo de la práctica en los profesorados universitarios**

**Nombre y Apellido de Directora: Maria Graciela Di Franco**

**Nombre y Apellido de Co -Directora: Aurelia Marcela García**

**Filiación institucional: Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam.**

**Correo electrónico: chdifranco@gmail.com; auregarcia09@gmail.com**

**Integrantes:**

**Gabriela Sardi, Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam. gabysardi@gmail.com**

**Oscar Folmer, Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam. odfolmer@yahoo.com.ar**

**Valeria Alfageme Balza, Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam.**

**vale.alfageme@gmail.com**

**Griselda Gugliara, Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam.**

**griseldagugliara@hotmail.com**

**Carolina Frank, ColUNLPam, Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam.**

**carolinafrank71@gmail.com**

**Jorgelina Rodriguez, ColUNLPam, Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam.**

**jorgelinarodriguez074@gmail.com**

**Melina Arduzzo, Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam.**

**melinaardusso@hotmail.com**

**Romina Cheme Arriaga, ICEII; Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam.**

**rominacheme@gmail.com**

**Pamela Schaab, ICEII; Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam.**

**pameschaab@hotmail.com**

**Wanda Dominique Martinez, ICEII, Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam.**

**martinezwanda11@gmail.com**

**Micaela Anahí Herlein, ICEII Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam.**

**micaherlein@gmail.com**

**Gilda Pochettino ICEII; Facultad de Ciencias Humanas gildapochettino@yahoo.com**

**Resumen**

**La Facultad de Ciencias Humanas de la UNLPam -formadora de docentes- ha realizado en el año 2009 modificaciones de los planes de estudio. Entre ellas se dispone la incorporación del Campo de la Práctica, novedoso espacio que se suma a los ya históricos Campos de la Formación General, de la Formación Disciplinar y de la**

## **El Turismo en La Pampa: situación y problemáticas socio-espaciales.**

### **Autores:**

**Oscar Daniel Folmer, Director. E-mail: odfolmer@yahoo.com.ar**

**Beatríz Dillon, Co directora.**

**Instituto de Geografía, Facultad de Ciencias Humanas. UNLPam.**

### **Integrantes:**

**- Prieto, Roxana (Investigadora); - Rodríguez, Fabiana (Investigadora); - Tullio, Matías (Investigador); - Arduso, Melina (Investigadora); - Herlein, Micaela (Investigadora); - Weymann, Melina (Investigadora); - Kaufmann, Silvina (Investigadora); - Schoenfeld, Federico (Investigador); - Moyano Stark, Valeria (Investigadora); - Herner, María Teresa (Graduada); - Heim, Lucila (Asistente de investigación)**

**Palabras clave: Turismo/Multifuncionalidad/Planificación/Desarrollo/Desafíos.**

### **Resumen:**

**El turismo es principalmente una actividad social de naturaleza espacial que es generadora de actividades económicas y que ha dejado de ser marginal para convertirse en estructural. El crecimiento económico del turismo ha sido muy importante en los últimos años, conformando una geografía específica con regiones emisoras, receptoras y de tránsito intermedio.**

**La geografía permite obtener un conocimiento integral del turismo, por la convergencia de las vertientes sociales y ambientales, permitiendo así alcanzar una visión integrada del espacio turístico. Pero este espacio es sumamente complejo, por lo que es necesario un esfuerzo de racionalización científica y metodológica para comprender los elementos básicos que componen la territorialidad del fenómeno turístico: motivación, desplazamientos, espacios turísticos y procesos de desarrollo.**

**El proyecto pretende abordar, en la provincia de La Pampa, las diversas territorialidades que se están generando en el marco de los procesos de cambio en el mapa turístico de los últimos veinticinco años (1990-2015). La puesta en valor de distintos espacios provinciales, las influencias de las políticas de desarrollo territorial nacional y provincial y la creciente urbanización han transformado la movilidad de la población y los modos de vida. De este modo, se busca dar cuenta de estas transformaciones que tienen expresión material-simbólica en el lugar y sobre las posibilidades de desarrollo del turismo en la provincia de La Pampa, centrado en los atractivos de naturaleza, historia y cultura que este territorio ofrece.**



## **“Placentación porcina”**

**Estudio de Citoquinas Durante la Placentación Porcina.**

**Director: Garro, Adriana del Carmen<sup>1</sup>. Integrantes: Dra. Williamson, Delia María<sup>1</sup>; Vélez, Carolina Lucía<sup>1</sup>; Koncurat, Mirta Adriana<sup>1</sup>; Soler, Jimena; Gastaldo, Keila<sup>1</sup>.**

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLPam.

### **Resumen**

Durante la gestación se establece un diálogo entre el conceptus y el endometrio que involucra al sistema inmunológico, a las moléculas de adhesión y al sistema endócrino; que actúan de manera sistematizada para lograr la aceptación del conceptus, el anclaje de los epitelios materno y fetal y el éxito de la gestación. El objetivo es estudiar la expresión de citoquinas durante la placentación porcina. Permitirá comprender el tipo de respuesta inmunitaria y los mecanismos moleculares y celulares que posibilitan la preñez porcina. Se realizarán dosajes de IL-1b, IL-6, Interferón Gamma (IFN- $\gamma$ ) y Factor de Necrosis Tumoral Alfa (TNF- $\alpha$ ) en suero y homogenatos de placentas porcinas provenientes de diferentes períodos gestacionales y de cerdas no gestantes. En la actualidad, por ELISA de captura, utilizando kits comerciales específicos de especie, se determinó INF $\gamma$  en (n=25) muestras séricas y placentarias de cerdas mestizas de  $\pm$  17, 30, 60, 70, 114 días de gestación (dg) y de útero no gestante (n=5). Los datos fueron analizados mediante ANOVA y test de Tukey. La concentración sérica de IFN- $\gamma$  se halló elevada significativamente a los 60 dg (84,64 pg/ml) en comparación con sus valores a los 17 y 114 dg (11,52 pg/ml y 16,59 pg/ml, respectivamente; p=0,0054). A nivel tisular el IFN- $\gamma$  presentó un pico de concentración en placenta materna y fetal a los 17 dg (12924,78 pg/ml y 4113,07 pg/ml, respectivamente), disminuyendo significativamente a los 30, 60, 70 dg y a término (p=0,0001). Postulamos que la presencia elevada de IFN- $\gamma$  en la interfase feto-materna a los 17 dg establecería eventos moleculares entre el endometrio y el trofoblasto permitiendo una correcta implantación. El pico de concentración en suero a los 60 dg cumpliría un rol proinflamatorio, coincidente con la mayor remodelación de la estructura placentaria que acontece, entre los 60 y 80 dg.

**Palabras Clave: Interleuquinas; interferón gama; TNF-alfa; placenta; porcino**

## Representaciones de álgebras de Artin

**Directora:** Dra. M. Andrea Gatica. UNLPam – UNS (mariaandrea.gatica@gmail.com)

**Co Directora:** Mg. Valeria Hernández. UNLPam (maria.valeria.hernandez@gmail.com)

**Integrantes:** Prof. Micaela Recchiono Barrios. UNLPam (mica.r.b@hotmail.com)

Prof. Alex Bonivardo. UNLPam (alexdb\_07@hotmail.com)

**Palabras clave:** álgebras de artin; representaciones; módulos, extensión trivial, dimensiones homológicas.

**Resumen:** Nos proponemos estudiar problemas de teoría de representaciones de álgebras de artin, particularmente de álgebras de dimensión finita sobre un cuerpo. Entre los temas y nociones que nos interesa investigar figuran: extensiones triviales y dimensiones homológicas. En particular, estamos interesados en: □ Describir el ideal de relaciones de un álgebra casi gentil, y de esta manera, de un álgebra configuración de Brauer. □ Analizar y caracterizar el ideal de relaciones de la extensión trivial de un álgebra de dimensión finita arbitraria. □ Estudiar el comportamiento de la dimensión global, dimensión finitista, la dimensión de representación y las  $\varphi$  y  $\psi$  dimensiones para cierto tipo de álgebras, con especial énfasis en este último concepto. Se pretende analizar si estos invariantes se relacionan y establecer la existencia de cotas concernientes a las dimensiones arriba mencionadas para cierta familia de álgebras. Se centrará la atención en calcular la  $\varphi$  y la  $\psi$  dimensión de familias de módulos de álgebras conocidas o con cierto control sobre el comportamiento de las resoluciones proyectivas, como, por ejemplo, las álgebras gentiles y las álgebras truncadas.

Además, se fomentará: □ el dictado de materias optativas, seminarios y/o actividades de grado, apuntando a la formación matemática integral de los alumnos de la Licenciatura en Matemática en la UNLPam; □ la asistencia a congresos de los integrantes del grupo; □ la colaboración científica entre los miembros del grupo e investigadores de otros proyectos nacionales e internacionales; la obtención de becas de estudio y/o investigación por parte de la estudiante miembro del proyecto.

## **COMISIÓN N° 5**

Coordinador: Ing. Gustavo Peyronnet

## **Efecto del estado fenológico, del marchitado y de la aplicación de inoculantes microbianos sobre la calidad nutricional de ensilajes de alfalfa.**

### **1: Concentración de ácidos orgánicos**

Genero, G.A.<sup>3\*</sup>; Pechin, G.H.<sup>1</sup>; Sánchez, L.O.<sup>2</sup>; Sánchez, C.<sup>3</sup>; Ginart, L.A.<sup>3</sup>; Denda, S.S.<sup>3</sup>; Godoy, T.A.<sup>4</sup>; Gerena, A.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Director. <sup>2</sup> Co-director. <sup>3</sup> Investigador. <sup>4</sup> Becario.

Cátedra de Nutrición Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Pampa.

\* generog@vet.unlpam.edu.ar

#### **Resumen**

Existen distintas alternativas para mejorar el proceso fermentativo de los ensilajes de alfalfa. El objetivo fue evaluar los efectos del estado fenológico (F), del marchitado (M) y de la aplicación de un inoculante microbiano (I) sobre la concentración de ácidos orgánicos (acético, C2; propiónico, C3; butírico, C4; láctico, AL) de ensilajes de alfalfa como indicadores del proceso fermentativo. Se cortó una alfalfa en dos estados fenológicos: 10 % (F10) y 50 % (F50) de floración. El material fue picado y dividido en dos fracciones: a una de ellas se le aplicó marchitado (con marchitado, CM) y la otra fue tratada como muestra tal cual (sin marchitado, SM). Cada una de estas porciones fue asperjada con un inoculante (*Lactobacillus plantarum*, CI) o con agua destilada (sin inoculante, SI) y se ensiló en microsilos de PVC. Así, quedaron definidos 8 tratamientos por la combinación de 3 factores (F, M, I) con 2 niveles cada uno, en un diseño completamente aleatorizado con arreglo factorial 2×2×2 y 6 repeticiones. Al cabo de 90 días, se tomaron muestras para la medición de ácidos orgánicos por cromatografía gaseosa. Las variables fueron analizadas con un ANOVA y las diferencias fueron consideradas significativas con un  $P < 0,05$ . El M disminuyó la concentración de C2, C3 y C4, y aumentó la de AL. No obstante, en F50, excepto para C2, los efectos del M solamente fueron significativos cuando no se aplicó I. En este mismo estado de floración y solo en SM, la aplicación de I disminuyó el contenido de C2, C3 y C4, y aumentó la de AL. Bajo las condiciones de este experimento, el uso del marchitado es un factor determinante para mejorar el proceso fermentativo de los ensilajes de alfalfa, mientras que los efectos del inoculante dependen del estado de floración y de la aplicación del marchitado.

## **Dominancia y solidaridad en el discurso oral en inglés: las elecciones fonológicas en la construcción y la proyección de identidades discursivas**

**Directora: Miriam Patricia Germani**

**miriamgermani@humanas.unlpam.edu.ar**

**Co-directora: Lucía Inés Rivas**

**luciarivas@humanas.unlpam.edu.ar**

**Instituto de Estudios Americanos y Europeos, Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam.**

**Integrantes:**

**Mauro Andrés Cocco**

**maurococcaro@humanas.unlpam.edu.ar**

**María Florencia Torrijo Somacal**

**mftorrijo@yahoo.com.ar**

**Valentina Busquet**

**busquetvalentina@gmail.com**

**Valentina Monge**

**mongevalen@gmail.com**

**Ana Victoria Sepúlveda**

**anasepulveda91@gmail.com**

**Pamela Cargnelutti**

**pam.cargnelutti@gmail.com**

**Hector McQueen**

**prof.mcqueen@gmail.com**

**Instituto de Estudios Americanos y Europeos, Facultad de Ciencias Humanas,**

**UNLPam.**

**Martín S. Capell**

**mscapell@unc.edu.ar**

**Facultad de Lenguas, UNC. Instituto de Estudios Americanos y Europeos, Facultad de**

**Ciencias Humanas, UNLPam**

**Palabras clave: Discurso; dominancia; entonación; análisis crítico, identidad**

## **Aprovechamiento integral del lactosuero**

**Directora: Isabel Gigli<sup>1</sup>**

**Codirector: Mario Calafat<sup>1</sup>**

**Integrantes: Marcos Murcia<sup>1</sup>; Diego Nosedá<sup>2</sup>**

**<sup>1</sup> Facultad de Agronomía UNLPam; <sup>2</sup> IIB-UNSAM (Instituto de Investigaciones Biotecnológicas Universidad Nacional de San Martín)**

**igigli@agro.unlpam.edu.ar**

**Palabras clave: Lactosuero; lactosa; levaduras; selenio; etanol**

Durante la elaboración de queso se utiliza solamente el 50% de los nutrientes y el 80-90% del volumen de la leche. El resto queda en lo que denominamos lactosuero, remanente líquido de la producción de quesos de pasta dura y semidura. En otras palabras, se requieren 10 litros de leche de vaca para producir un kilo de queso. Esta relación 9:1 refleja la pérdida de oportunidades cuando el lactosuero no se procesa. En nuestra provincia hay 15 industrias queseras que reportaron producir aproximadamente 4.327.550 litros lactosuero/ mes. El lactosuero puede someterse a procesos tecnológicos para utilizar las proteínas, azúcares o incluso el agua. Estos procesos son muy costosos y requieren de una inversión inicial muy alta. Las industrias queseras de mediana y pequeña magnitud productiva no cuentan con recursos para procesar el lactosuero y comercializarlo. Por lo que el único uso que realizan es la alimentación directa a terneros y porcinos. Sin embargo, el volumen generado es tan grande que aun cuando utilicen una parte, otra parte es descartada como efluente. Debido a la concentración de lactosa, resulta contaminante para las napas por su alto demanda bioquímica de oxígeno (DBO). Nuestro grupo de trabajo ha desarrollado las siguientes alternativas del uso de lactosuero:

1.- **Uso del lactosuero como medio de cultivo para levaduras enriquecidas en minerales como suplemento animal: Desarrollamos un medio de cultivo a base de lactosuero para el cultivo de levadura Kluyveromyces, que puede utilizar lactosa como fuente de carbono al expresar lactasa. De esta forma obtuvimos un medio de cultivo muy económico (a diferencia de los medios comerciales) que nos permite por un lado reducir el poder contaminante del lactosuero y por otro lado producir un suplemento mineral orgánico para ganado. Hemos comprobado que la suplementación con estas levaduras en terneros durante 10 días elevan el nivel de selenio en plasma.**

## Presencia de huevos de nematodos zoonóticos en plazas de la ciudad de General Pico, La Pampa

Gino, Lilia<sup>1</sup>; Calvo, Claudio<sup>2</sup>;

Morete, Macarena<sup>3</sup>; Lapuyade, Cecilia<sup>3</sup>; García Cachau, Mariela<sup>3</sup>; Molina, Leonardo<sup>3</sup>; Larrieu, Edmundo<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Director, <sup>2</sup> Co Director, <sup>3</sup> Investigador, <sup>4</sup> Becario, <sup>5</sup> Campo.

Profesor Asociado. Cátedra Introducción a la producción animal. Facultad de Ciencias Veterinarias, Calle 5 y 116 General Pico, La Pampa (6360). TE 02302-421920.

parasitologia50@hotmail.com

### Resumen

La contaminación de los ambientes urbanos con materia fecal de caninos representa un problema para la salud pública y animal. El objetivo de este proyecto fue determinar la presencia de parásitos de interés zoonótico de las especies *Toxocara sp.*, *Trichuris sp.* y *Ancylostoma sp.* en las plazas de la ciudad de General Pico, La Pampa. Se realizó un estudio epidemiológico descriptivo en 28 plazas y parques de distintos barrios de la ciudad. Se recolectaron el 100 % de las muestras de materia fecal fresca canina presente en los espacios antes mencionados. Los muestreos se realizaron durante: octubre de 2016, agosto - septiembre de 2017 y septiembre-octubre de 2018. En el año 2016 se hallaron muestras positivas a nematodos zoonóticos en 27 plazas y parques, es decir el 96,4 % estaban contaminados. En todas las muestras recolectadas se hallaron huevos de *Ancylostoma sp.* También se encontraron huevos de *Trichuris sp* y *Toxocara sp* en menor proporción. Durante el año 2017, 24 plazas y parques resultaron positivos a algún nematode zoonótico, es decir, el 85,7%. Nuevamente se observó con mayor frecuencia huevos de *Ancylostoma sp.*, *Trichuris sp* y *Toxocara sp* en menor proporción. En 2018, 23 espacios públicos resultaron positivos, es decir, 82,1 % estaban contaminados. Del análisis preliminar de datos el parásito predominante es *Ancylostoma sp.* En los espacios públicos muestreados de distintos barrios de la ciudad, se encontraron formas infectivas de diferentes nematodos zoonóticos implicando un peligro para la salud humana y animal. Sería importante implementar actividades de promoción y prevención de la salud con un enfoque participativo, intersectorial y desde la estrategia “una salud” por la interdependencia que existe entre la salud humana, animal y ambiental.

**Palabras claves:** Nematodos zoonóticos; plazas; materia fecal; caninos

**Proyecto de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales B 17**  
**“Ecología del Carancho (*Caracara plancus*) en áreas agrícolas vs. ambientes semi-naturales en el centro de Argentina”**

**Director: Juan Manuel Grande<sup>1,\*</sup>**

**Co-directora: María Soledad Liébana<sup>2</sup>**

**(1, 2) Instituto de Ciencias de la Tierra y Ambientales de La Pampa (INCITAP)- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Mendoza 109, (6300) Santa Rosa, La Pampa, Argentina.**

**\* manuhola@yahoo.es**

**Galmes, Maximiliano Adrián<sup>1,\*</sup>**

**Mallet, Julieta<sup>2</sup>**

**López, Fernando Gabriel<sup>3</sup>**

**Orozco-Valor, Paula Maitén<sup>4</sup>**

**López, Carmen Marcela<sup>5</sup>**

**Santillán, Miguel Ángel<sup>6</sup>**

**(1) Centro para el Estudio y Conservación de las Aves Rapaces en Argentina (CECARA), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa, Avda. Uruguay 151, 6300 Santa Rosa, La Pampa, Argentina.**

**(2, 3, 4, 5) Instituto de Ciencias de la Tierra y Ambientales de La Pampa (INCITAP) - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Mendoza 109, (6300) Santa Rosa, La Pampa, Argentina.**

**Centro para el Estudio y Conservación de las Aves Rapaces en Argentina (CECARA), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa, Avda. Uruguay 151, 6300 Santa Rosa, La Pampa, Argentina.**

**(6) División Zoología, Museo de Historia Natural de la Provincia de La Pampa, Secretaria de Cultura, Gobierno de La Pampa, Pellegrini 180, 6300 Santa Rosa, La Pampa, Argentina.**

**\* maxigalmes@yahoo.com.ar**

**Palabras clave: Carancho; agroecosistemas; aves rapaces; ecología**

**Resumen:**

**En las últimas décadas se ha dado un intenso proceso de conversión de tierras para uso agrícola y ganadero en la Argentina, modificando la distribución y abundancia de la avifauna asociada a estos sistemas. Las aves rapaces son depredadores tope que, por su**



## **Diseño, modelado y control de sistemas tipo flexure stage con amplificación mecánica del desplazamiento (POIRE-2016)**

**Director: Rogelio Hecker**

**Facultad de Ingeniería – UNLPam**

**hecker@ing.unlpam.edu.ar**

**Integrantes: Gustavo Flores, Fernando Villegas, Federico Masch, Alejandro Masante, Lucas Lamas, Pablo Ramirez, Matías Paesani y Augusto Sardá.**

**Facultad de Ingeniería – UNLPam**

**Palabras clave: Flexure stage; ultraprecisión; control**

### **Resumen**

**El desarrollo de nuevas áreas de la ciencia y la tecnología requieren de manipulación de muy alta precisión, como es el caso de microscopía, micro fabricación, biotecnología, metrología de precisión, entre otras. Estos sistemas de manipulación deben lograr desplazamientos controlados del orden de los nanómetros e inclusive, en algunos casos, recorridos totales del orden del milímetro.**

**Una manera efectiva de realizar pequeños desplazamientos controlados es a partir de la deformación elástica de mecanismos inducida por piezoeléctricos, comúnmente llamados sistemas flexure stage. Este principio simple permite evitar uniones o acoples deslizantes, eliminando de esta manera la fricción, el desgaste y los problemas de juego mecánico, garantizando una mayor precisión de guiado. Sin embargo, presentan las desventajas de bajo recorrido, errores parásitos y también no linealidades del actuador piezoeléctrico.**

**Por lo tanto, este proyecto propone el estudio y diseño de un flexure stage con amplificación mecánica del recorrido, optimizando el diseño en base a todas las variables de interés. En paralelo se trabajará en el modelado de las no linealidades del piezoeléctrico y en el estudio de técnicas de control para reducir los errores de posicionamiento, en un sistema ya existente. Finalmente, se instrumentará el nuevo flexure stage y se adaptarán las técnicas de control desarrolladas.**

## **Papel de hormigas nativas en la dispersión y establecimiento de la planta exótica *Cirsium vulgare* en el Caldenal**

**Director:** Dr. José L. Hierro<sup>1,2</sup>, [jhierro@exactas.unlpam.edu.ar](mailto:jhierro@exactas.unlpam.edu.ar); **Co-Director:** Dr. Alejandro G. Farji-Brener<sup>3</sup>; **Integrante:** Lic. Nadia S. Icasatti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de La Pampa, UNLPam. Santa Rosa, La Pampa, Argentina

<sup>2</sup>Instituto de Ciencias de la Tierra y Ambientales de La Pampa (CONICET-UNLPam), Santa Rosa, La Pampa, Argentina

<sup>3</sup>Laboratorio Ecotono, INIBIOMA, CONICET, CRUB, UNComa. Bariloche, Río Negro, Argentina

**Palabras claves:** invasiones biológicas; dispersión por hormigas; *Cirsium vulgare*

El objetivo de nuestro trabajo es comprender el papel de la biota nativa en la dispersión y el establecimiento de plantas invasoras, empleando a la planta exótica *Cirsium vulgare* y el ensamble nativo de hormigas del Caldenal como sistema modelo. Estudios sobre la dispersión primaria (anemocoria) de *C. vulgare* encontraron que la mayoría de las semillas caen a pocos metros de la planta madre provocando efectos denso-dependientes. En este sentido, la dispersión por hormigas podría favorecer la expansión poblacional de esta exótica porque no sólo alejaría a las diásporas de la planta madre, reduciendo la mortalidad denso-dependiente (hipótesis de dispersión por distancias, HDDist.), sino porque a diferencia del viento, tendrían un mejor destino potencial (hipótesis de dispersión dirigida, HDDir.). Para ello, realizamos ensayos descriptivos y experimentales a campo. Encontramos que 1) las hormigas transportan un mayor porcentaje de semillas a mayores distancias que el viento; 2) hay mayor mortalidad de plantas a altas densidades que a bajas, independientemente de la distancia a la planta madre y; 3) el número de plántulas fue mayor en los micrositios con nidos que en sin nidos, pero el número de adultas fue, por el contrario, mayor en micrositios sin nidos que en con nidos. Las hormigas favorecen a *C. vulgare* porque alejan a sus semillas de ambientes con alta competencia intra-específica y consecuente mortalidad, brindando evidencia a favor de la HDDist. Sin embargo, los nidos reducen el establecimiento de las plantas adultas. Esta reducción puede deberse a que la emergencia de plántulas promovida en los nidos crea condiciones de alta competencia intra-específica y mortalidad de plántulas. Por lo tanto, no encontramos aquí sustento para la HDDir. Nuestro trabajo sugiere que un mismo miembro de la comunidad nativa puede tanto facilitar como resistir a la invasión

## **Políticas educativas, discursos y prácticas institucionales para la inclusión educativa en la provincia de La Pampa**

**Director: Lisandro David Hormaeche (UNLPam) lisandrohormaeche@gmail.com**

**Mariana Elsa Correa (UNLPam)**

**Elena Heritier (UNLPam)**

**Sofía Rasilla Tomaselli (UNLPam)**

**Marianela Aguilar (UNLPam)**

**Rocío Álvarez (UNLPam)**

**Gisela Gil (UNLPam)**

**Mayra Bueno (UNLPam)**

**Stella Maris Maidana (UNLPam)**

**Dalila Sierra Miranda (UNLPam)**

**María Rosa Buela (UNLPam)**

**Verónica Fernández (UNLPam)**

**Marcos Heritier (UNC)**

**Palabras clave: discursos; políticas; prácticas; inclusión; programas**

**En este proyecto se propone analizar los discursos y procesos institucionales implicados en el desarrollo de políticas actuales tendientes a garantizar la inclusión educativa en la provincia de La Pampa en el período comprendido entre la década 2006-2016. El problema de investigación definido aborda las condiciones organizativas— institucionales en las que se implementan distintas acciones que se erigen sobre el discurso de la inclusión educativa en el marco de la implementación de las políticas educativas. Se adopta un enfoque cualitativo de investigación y optamos por el estudio de caso de tipo exploratorio ya que este diseño se caracteriza por poner el acento en la profundización y el conocimiento global del caso a estudiar y no en la generalización de los resultados. Para la reconstrucción de los procesos en los cuales se concretan las políticas se definieron como técnicas principales el análisis documental y la realización de entrevistas semiestructuradas a informantes claves. Por la complejidad del abordaje de las políticas educativas se considera oportuno la triangulación de las fuentes. Se han seleccionado las siguientes propuestas para analizar: PIIE, FinEs, PTI, PROMER y Programa Nacional de ESI. Estos programas, que están dirigidos a niveles distintos, constituyen algunas de las políticas para la inclusión educativa en el período 2006-2016.**

## **La Compañía de Jesús en la modernidad clásica. Política, cultura y prácticas misionales entre Europa y América. (Siglos XVI-XVIII)**

**María de la Soledad Justo (directora) (UNLPam- UBA) soljusto84@gmail.com**

**Iris del Valle Dalcero (codirectora) (UNLPam) irisdelvalledalcero@gmail.com**

**Nicolas Perrone- Investigador (UBA)**

**Matías Álvarez- Investigador (UBA)**

**Emanuel Soria- Investigador (UNLpam)**

**María Lujan Gandini- Asistente en Investigación (UNLPam)**

**Agustina Arbinzetti Córdoba-Asistente en Investigación (UNLpam)**

**(Compañía de Jesús; formas retóricas, misiones, Paraguay, Sevilla)**

**La Sociedad de Jesús fue fundada en el año 1540 y en pocos años se convirtió en una de las instituciones más poderosas de Europa, compuesta por miles de miembros y distribuida por cuatro continentes. En los inicios del siglo XVI algunos problemas característicos de la modernidad estaban ya desplegados con toda su fuerza: la expansión europea, el quiebre del cristianismo, y como consecuencia de ellos las guerras intra-confesionales; así como también las aplicaciones de los avances técnicos (imprensa, pólvora, astrolabio). Este proyecto considera que el estudio del despliegue de la Compañía de Jesús puede funcionar como una muestra de laboratorio, en la cual se pueden contrastar todos los fenómenos mencionados arriba. La investigación ya tiene un período anterior de funcionamiento, por lo que privilegiará las líneas de indagación definidas y que están en desarrollo entre sus miembros. Por lo tanto, el contexto de investigación se centrará en dos áreas geográficas específicas: Sevilla y las estrategias apostólicas llevadas adelante por los jesuitas durante el siglo XVII hacia los grupos considerados liminales de la sociedad europea (gitanos, moriscos, esclavos islámicos, entre otros). El otro espacio geográfico elegido es la Asistencia jesuítica de Paraguay (los actuales territorios de Argentina, Uruguay, Paraguay y parte de Bolivia).**

## Enfermedades zoonóticas en animales silvestres

**Director:** Dra. Kin, Marta S. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam.

**kinsusana@yahoo.com.ar**

**Codirector:** Ms Med. Vet. Fort, Marcelo, INTA, Anguil, Ruta Nac. N°5 Km 580

**Integrantes:** Alumno Herman David, UNLPam. Técnico: Giménez, Hugo, INTA, Anguil,

Ruta Nac. N°5 Km 580. Personal de apoyo: Urquiza, Lucas, INTA, Anguil, Ruta Nac.

N°5 Km 580

**Palabras claves:** anticuerpos, *Brucella*, *Toxoplasma gondii*, animales silvestres

El estudio epidemiológico de agentes patógenos en las poblaciones silvestres es fundamental para la implementación en la prevención, control y vigilancia de las enfermedades. En nuestra provincia al igual que en Argentina existe escasa información, acerca de la participación de las especies silvestres en general, y cuál es el rol que cumplen en la difusión de enfermedades o bien, si actúan como reservorios de las mismas. Enfermedades como la toxoplasmosis y brucelosis, no solo afectan a los animales domésticos, sino también a los silvestres e impactan en la salud humana. Parte del objetivo de este proyecto fue determinar la presencia de anticuerpos contra *Brucella* y contra *Toxoplasma gondii* en *Chaetophractus villosus* (111), *Zaedyus pichiy* (14), *Lagostomus maximus* (12) y *Ctenomys azarae* (46), y determinar además la presencia de anticuerpos contra *Toxoplasma gondii* en *Columba livia* (105) en La Pampa. Para ello se tomaron muestras de sangre, a la cual se le separó el suero. Los sueros fueron analizados mediante diferentes técnicas, para detectar la presencia de anticuerpos, entre ellas la Prueba de Aglutinación en Placa de Antígeno Tamponado (BPA), Prueba Aglutinación en látex (LA) y la Prueba de hemaglutinación indirecta (HAI). El 10,8% de los *Chaetophractus villosus* presentaron anticuerpos contra *Toxoplasma gondii*, mientras que en *Columba livia* se detectó un 4,76%, resultando negativas las muestras de *Zaedyus pichiy*, *Lagostomus maximus* y *Ctenomys azarae*. El 16,7% de los *Lagostomus maximus* y el 8,1% de los *Chaetophractus villosus* resultaron positivos a *Brucella*. Algunos de estos resultados ya fueron publicados.

M.S Kin; H. Giménez; A.S Irastorza; M. Fort. 2018. Detección de *Brucella* en animales silvestres en La Pampa. Revista Jornadas IES 2018 Pp.104-106.

## **El venado de las pampas (*Ozotoceros bezoarticus*) en la provincia de La Pampa, Argentina**

**Director:** Dra. Kin, Marta S., Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam.  
**kinsusana@yahoo.com.ar**

**Codirector:** Dr. Vargas, Juan Mario. Universidad de Málaga.

**Integrantes:** Dr. Guerrero Antúnez, José Carlos Facultad de Ciencias-UDeLaR/  
Universidad de la República/ Uruguay; Dr. Farfán Aguilar, Miguel Ángel Universidad  
de Málaga; Lic. Justo, Enrique, UNLPam; Med Vet. Casal, Rodolfo; Ing. Delarada,  
Susana, Dirección de Recursos Naturales; Ing. García, Adriana Dirección de Recursos  
Naturales; Alumno Herman David, UNLPam.

**Palabras claves:** venado de las pampas, distribución, hábitat, La Pampa

El venado de las pampas (*Ozotoceros bezoarticus*) es un cérvido que vive en espacios abiertos y llanos o ligeramente ondulados. Prefiere fundamentalmente pastizales, con escasa presencia arbórea, con ciertas modificaciones realizadas por los humanos como siembra de pasturas, quemas controladas, o zonas que han sido previamente pastoreadas por el ganado. El venado de las pampas es considerado como una de las especies de mamífero más amenazadas de la Argentina. En la actualidad su distribución es fragmentaria y no existe conexión entre los escasos núcleos poblacionales supervivientes con excepción de la población de San Luis y de La Pampa. Ya que los individuos que se han registrado en nuestra provincia provienen de la población de San Luis. Los primeros ejemplares de venados en la provincia de La Pampa, fueron observados a partir del año 2015. Los objetivos del proyecto son: determinar el área de distribución, conformación de grupo y preferencia de hábitat. Para ello se ha recorrido en vehículo distintas zonas del noroeste pampeano posibles de ser utilizada por el venado de las pampas. Mediante la observación directa y/o indirecta (heces, pisadas), o bien mediante encuestas realizadas a productores se pudo detectar su presencia en diferentes departamentos de la provincia de La Pampa, entre ellos Chalileo, Loventué y Limay Mahuida.

**“Diseño y desarrollo de un marco teórico-metodológico que permita la construcción de un sistema integral de información en una organización educativa de Nivel Superior.”**

**DIRECTOR: Dr. Federico KOVAC. Facultad de Ingeniería UNLPam**

**kovacf@ing.unlpam.edu.ar**

**INTEGRANTES:**

**BERRUETE Mariel**

**Facultad de Ingeniería UNLPAM**

**marielberruete@gmail.com**

**CUELLO Luis Félix**

**cuello@trigalia.com.ar**

**DE CELIS Federico**

**fdecelis@hotmail.com.ar**

**DUARTE Verónica**

**vduarte@ing.unlpam.edu.ar**

**GONZÁLEZ MONTERO Juan**

**jgmontero@ing.unlpam.edu.ar**

**PEYRONNET Gustavo M.**

**gpeyronnet@ing.unlpam.edu.ar**

**PUENTE Damián**

**dpuente@ing.unlpam.edu.ar**

**PALABRAS CLAVE: sistema de información integral; gestión; ingeniería**

**RESUMEN: El presente proyecto tiene como objetivo diseñar y desarrollar un marco teórico-metodológico que permita la construcción de un sistema integral de información, analizando e investigando las dimensiones básicas y procesos involucrados en las diferentes áreas funcionales de una organización educativa de Nivel Superior, particularmente la Facultad de Ingeniería de la UNLPam.**

**Diagnosticar y monitorear permanentemente indicadores y mediciones resulta la base fundamental para mantener un servicio estadístico ágil y seguro, tomar decisiones con base de información sólida, generar estrategias de intervención y gestionar cualquier organización; en este caso particular, la Facultad de Ingeniería.**

## **Estudio del desgranamiento estudiantil de la cohorte 2017 en la asignatura Histología I**

**Lacolla, Daniel<sup>1</sup>; Torres, Perla<sup>2</sup>**

**Buey, Valeria<sup>3</sup>; Garcia, Mónica<sup>3</sup>; Salas, Carlos<sup>3</sup>; Accattoli, Mauro<sup>3</sup>; Moiraghi, Laura<sup>3</sup>;  
Álvarez, Hebe<sup>3</sup>; Bengochea, Valentina<sup>3</sup>; Corredera, César<sup>3</sup>**

**<sup>1</sup>Director, <sup>2</sup>Co-director, <sup>3</sup>Investigador**

**Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Pampa. Calle 5 y 116  
(6360). General Pico, La Pampa.**

### **Resumen**

**El desgranamiento estudiantil universitario genera un problema socioeconómico que limita el desarrollo de los estudiantes y el de las instituciones educativas. Se refiere a la totalidad de los estudiantes que se inscriben a una carrera universitaria o actividad curricular restando la deserción y contemplando también los diferentes ritmos de cada estudiante. La asignatura Histología I, que se cursa en la carrera de Medicina Veterinaria de la UNLPam en el 2do. Cuatrimestre del primer año tiene como resultado histórico un bajo nivel de regularización (solo el 35% de los estudiantes regularizan Histología I, dato promedio desde el año 2006 a la fecha). Muchos de los estudiantes que no logran la regularización abandonan la carrera o comienzan a retrasarse. Se caracterizará a los estudiantes que cursan Histología I en el año 2017 por sus rasgos predominantes y se evaluarán los diferentes resultados en función de variables demográficas, socioeconómicas y académicas utilizando un modelo de duración (Kaplan Meier) y un modelo semiparamétrico de riesgo proporcional Cox. Se esperan resultados que permitan evaluar y diseñar, desde la asignatura mencionada, estrategias que favorezcan la retención en la carrera y mejoren el rendimiento de los estudiantes en la asignatura.**

**Palabras clave: desgranamiento estudiantil, Histologia, Kaplan Meier**



## **Cultura y región. Redes intelectuales, producción cultural e imaginarios sociales en La Pampa (siglo XX)**

**Directora: Laguarda, Paula**

**Este proyecto se propone abordar los vínculos entre cultura y región en La Pampa, a lo largo del siglo XX. Pensar estos vínculos en un espacio como el pampeano -Territorio Nacional hasta 1951, provincia “nueva” después- requiere poner el foco en los agentes, instituciones, espacios de sociabilidad, producciones y discursos que conforman la trama cultural local, y sus vinculaciones e intercambios con el ámbito regional y nacional. Es, justamente, en esa trama de intercambios y contactos, como sostienen nuevas perspectivas de abordaje de la historia cultural, que las culturas locales adquieren su fisonomía y cierto grado de autonomía, en función de equilibrios siempre provisorios, históricos, entre múltiples centros y periferias.**

**En particular, la indagación se centra en cuatro cuestiones específicas: las redes intelectuales, la producción cultural, los espacios de sociabilidad y los imaginarios sociales que contribuyen a articular el vínculo entre cultura y región, en diferentes momentos, procesos y acontecimientos claves del periodo estudiado.**

**Tanto la periodización histórica como la forma de definir y circunscribir la región buscarán seguir los dictados que surjan del propio campo cultural-intelectual local (aunque no desconocemos sus vinculaciones con otros campos, en especial con el político), acorde a planteamientos recientes que enfatizan los contactos, los condicionamientos y las desigualdades de los distintos espacios culturales, que exceden los marcos políticos y jurisdiccionales.**

**Con esta investigación se espera contribuir a una indagación más amplia acerca de las culturas locales en diferentes regiones del país, a fin de comenzar a iluminar con mayor amplitud cómo los diferentes espacios se ligaron entre sí en una historia que involucra -e involucra- a diversos centros urbanos a través de la circulación de agentes, de grupos, de intercambios de ideas y obras; y cómo esos distintos tipos de redes condicionaron y condicionan los modos de producción cultural, así como los esquemas de comprensión de esa producción en los distintos espacios locales/regionales de Argentina.**

**En definitiva, se sustenta en el convencimiento de que el mapa de la historia cultural argentina debe ser extendido a espacios, problemáticas y figuras que contemplen tanto la diversidad cultural como histórica y política de la nación; y que den cuenta además de**

**la particular interacción entre lo local, lo regional y lo nacional, tarea que la historiografía ha abordado hasta ahora sólo fragmentariamente.**

## **Programa de Control de la Equinococosis Quística. Introducción de la Vacuna Eg95. 8 años de Trabajo de Campo**

**Director: Larrieu Edmundo** Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Pampa. Email: elarrieu@hotmail.com

**Co-director: Lamberti, Roberto** Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Pampa.

**Integrantes: Arezo Marcos<sup>2</sup>, Mujica Guillermo<sup>2</sup>, Herrero Eduardo<sup>2</sup>, Vizcaychipi Katherina<sup>3</sup>, Labanchi JLuis<sup>2</sup>, Araya Daniel<sup>2</sup>, Grismado Claudia<sup>2</sup>, Calabro Arnoldo<sup>2</sup>, Talmon Gabriel<sup>2</sup>, Sepulveda Luis<sup>2</sup>, Galvan J María<sup>2</sup>, Poggio Verónica<sup>4</sup>, Santillán Graciela<sup>3</sup>, Seleiman Marcos<sup>2</sup>, Uchiumi Leonardo<sup>2</sup>, Crowley Pablo<sup>5</sup>, Cespedes Graciela<sup>3</sup>, García Cachau Mariela<sup>1</sup>, Calvo Claudio<sup>1</sup>, Gino Lilia<sup>1</sup>, Molina Leonardo<sup>1</sup>, Daffner José<sup>5</sup>, Lightowers Marshall<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Pampa; <sup>2</sup>Ministerio de Salud, Provincia de Río Negro; <sup>3</sup>Departamento de Parasitología "INEI- ANLIS", <sup>4</sup>Instituto Cesar Milstein CEVAN, Argentina; <sup>5</sup>Escuela de Veterinaria, Universidad Nacional de Río Negro; <sup>6</sup>University of Melbourne, Faculty of Veterinary and Agricultural Sciences, Australia.

Email: elarrieu@hotmail.com

### **Resumen**

La Equinococosis quística es endémica en la provincia de Río Negro, desde 1978 se mantiene un programa de desparasitación de perros logrando una reducción de la transmisión a los humanos. Sin embargo, cada año se detectan casos en niños y la infección en ovinos es elevada. Razón por la cual se adicionó una nueva estrategia de control, la vacunación de corderos con la vacuna EG95.

El objetivo es evaluar el impacto de la vacunación de corderos con EG95 en la prevalencia de la infección en los distintos hospederos.

La vacuna se aplicó en comunidades de pueblos originarios. A partir del año 2009 los corderos recibieron 2 dosis: a los 30 y 60 días de edad y un refuerzo anual. La transmisión de *Echinococcus granulosus* fue evaluada mediante: necropsia de ovejas, test de arecolina y coproelisa en perros, ecografía en escolares. Se obtuvieron muestras de sangre de ovinos vacunados para la determinación mediante ELISA de títulos de anticuerpos contra la proteína EG95 de EG.

## **Entre los estudios de género y la teoría queer: confluencias posibles para leer la literatura argentina**

**Director:** José Maristany (UNLPam) maristanyj@humanas.unlpam.edu.ar

**Integrantes:**

**Sonia Bertón (UNLPam)**

**Belén Apud (graduada UNLPam)**

**Mariano Oliveto (UNLPam)**

**Camila Roccatagliatta (tesista UNLP)**

**Jorge Peralta (UNLPam)**

**Claudio Bidegain (tesista UNC)**

**Patricia Ricard (graduada UNLPam) ricardpatricia.b@gmail.com**

**Palabras clave:** literatura argentina; siglo XX; siglo XXI; género / teoría *queer*

En el campo de los estudios literarios sobre literatura argentina de las últimas dos décadas, observamos una tensión entre los estudios de género, por un lado, y los estudios posfeministas y *queer*, por el otro. Desde la perspectiva de la crítica literaria feminista, el enfoque *queer* o posfeminista, con su desconfianza hacia la categoría de “identidad” y su visión performativa del género, estaría ignorando las bases materiales que determinan el lugar subalterno ocupado por la mujer en nuestra sociedad. Por su parte, lxs teóricxs *queer* verían a sus colegas feministas ancladxs en una versión esencialista de la identidad al postular un sujeto excluyente, la Mujer y presuponer como universal la heterosexualidad obligatoria. Esto habría llevado a enfoques críticos que se instalan en uno u otro territorio y desconocen tanto los aportes de lo nuevo en su versión posidentitaria como la genealogía feminista que abrió las puertas para pensar la diferencia, lo subalterno y lo abyecto en la segunda mitad del siglo XX. Es en este espacio de tensión que nos ubicamos para intentar tender puentes entre una y otra perspectiva de modo de enriquecer o complejizar cada una de ellas en el ámbito específico del análisis literario. Nos interesa poner a ensayo una perspectiva mixta para abordar un corpus que se desarrolla en diferentes momentos de los siglos XX y XXI. Este proyecto se propone dos objetivos generales: 1) relevar y analizar un corpus de crítica literaria sobre textos de literatura argentina producidos desde alguno de los dos paradigmas mencionados; 2) analizar un corpus de textos literarios argentinos en los que se ha intentado representar/configurar sujetos subalternos y/o abyectos (mujeres, gays, lesbianas, sujetos trans –transexuales, transgéneros, travestis-, hijos e hijas de desaparecidos, etc.) y evaluar, en cada caso, el empleo de categorías de análisis provenientes de esos dos paradigmas.

## **Las condiciones del aprendizaje: aspecto estructural de las concepciones de aprendizaje en los docentes. Un estudio en educación secundaria y universitaria**

**Directora:** Dra. Diana Martín.

Universidad Nacional del Comahue.

dianamar@jetband.com.ar

**Co directora:** Mg. María Ema Martín

FCH. Universidad Nacional de La Pampa

memamartin@gmail.com

**Autora:** Prof. Emilce Rojo

FCH. Universidad Nacional de La Pampa.

rojoemilce@gmail.com

**Resumen:**

La investigación “*Las condiciones del aprendizaje: aspecto estructural de las concepciones de aprendizaje en los docentes. Un estudio en educación secundaria y universitaria*” forma parte del Instituto para el Estudio del Lenguaje y la Sociedad, de la Facultad de Ciencias Humanas de La UNLPam. Esta investigación tiene como objetivo describir las relaciones entre las condiciones del aprendizaje y el fenómeno “aprendizaje” en las concepciones de los profesores y analizar las relaciones entre las condiciones descritas por los profesores con aquellas previstas en documentos escritos que regulan las acciones de los docentes respecto al aprendizaje. Las preguntas que orientan este trabajo se focalizan en dicha temática: condiciones del aprendizaje, “fenómeno aprendizaje”, concepciones de aprendizaje y documentos que regulan los procesos de aprendizaje.

La hipótesis de trabajo general fue construida en perspectiva fenomenográfica al entender que las concepciones de cualquier índole se constituyen a partir de la interrelación de aspectos referenciales (¿qué?) y estructurales (¿Cómo?). De este modo, se considera como primer supuesto que los docentes explican e interpretan el aprendizaje (aspecto referencial de las concepciones) a partir de los rasgos que discernen como condiciones del aprendizaje (aspecto estructural de las concepciones). Como segunda hipótesis se sostiene que las condiciones del aprendizaje que definen y diferencian concepciones de aprendizaje en los docentes, no son las mismas en un nivel que en otro. Por último, una tercera hipótesis plantea que las concepciones de

## **COMISIÓN N° 6**

Coordinadora: MV. Carolina Miguel

## **Aplicación de técnicas estadísticas y de minería de datos para el análisis de datos educativos**

**Directora: María Cristina Martín <sup>(1,2)</sup> maritamartin@exactas.unlpam.edu.ar**

**Codirectora: Maria Paula Dieser <sup>(1)</sup> pauladieser@exactas.unlpam.edu.ar**

**Integrantes: Lorena Cavero <sup>(1)</sup> cavero@exactas.unlpam.edu.ar**

**Érica Schlaps <sup>(3)</sup> eschlaps@untdf.edu.ar**

**Diamela Titonik <sup>(1)</sup> diamela2287@gmail.com**

**Laura Wagner <sup>(1)</sup> lalywagner@gmail.com**

**Janina Roldan <sup>(1)</sup> janiroldan@live.com.ar**

**Sofía Funkner <sup>(1)</sup> sofifunkner@gmail.com**

<sup>(1)</sup> Facultad de Ciencias Exactas y Naturales – Universidad Nacional de La Pampa

<sup>(2)</sup> Departamento de Matemática – Universidad Nacional del Sur

<sup>(3)</sup> Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur

**Palabras clave: Minería de datos; teoría de respuesta al ítem; análisis de supervivencia; datos educativos; perfiles de rendimiento académico**

En el proceso de inscripción y a lo largo del recorrido académico que hacen los estudiantes por las instituciones educativas, se recolectan múltiples datos a través de los sistemas de gestión. Éstos constituyen una importante fuente de información, en tanto se extraiga conocimiento útil para el análisis de la realidad de los estudiantes y de los contextos en los que ellos aprenden, y para el diseño de eventuales planes de acción.

El objetivo general del Proyecto es estudiar y aplicar distintos métodos que ofrece la Minería de Datos y el Análisis de Datos Multivariados, la Teoría de Respuesta al Ítem y el Análisis de Supervivencia, sobre los datos registrados en el sistema de gestión de información estudiantil (SIU Guaraní) de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UNLPam con el propósito de caracterizar la trayectoria académica de los estudiantes, y detectar patrones compatibles con situaciones de dificultades en el aprendizaje, que puedan derivar en abandono de los estudios universitarios.

En la fase inicial se realizó una revisión sistemática de investigaciones empíricas vinculadas con la temática del Proyecto a fin de identificar las técnicas empleadas para la obtención de modelos que describen patrones de rendimiento o deserción académicos. Posteriormente se estudiaron las técnicas identificadas, desarrollándose seminarios para contribuir a la formación de las integrantes. En los próximos años, se espera aplicar las técnicas estadísticas estudiadas a los datos provenientes del SIU Guaraní.

## **Memoria Organizacional Distribuida basada en Ontologías con Procesamiento de Flujo de Datos en la Captura del Conocimiento**

**Directora: Dra. María de los Ángeles Martín. E-mail: martinma@ing.unlpam.edu.ar**

**Facultad de Ingeniería. UNLPam.**

**Co-Director: Dr. Mario Diván. E-mail: mjdivan@ing.unlpam.edu.ar**

**Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas. UNLPam.**

**Palabras claves: Memoria Organizacional, Gestión del Conocimiento, Ontologías, Flujo de Datos, Medición, Metadatos.**

**Resumen:**

**El principal objetivo de esta investigación, consiste en formalizar un marco conceptual integrado, para dar soporte a los principales procesos de Memoria Organizacional Distribuida y Gestión del Conocimiento, haciendo enfoque en el procesamiento de flujos de datos basado en metadatos de mediciones, para una captura consistente del conocimiento. Este marco, y su instanciación, a través de un prototipo aplicado a un dominio de aplicación específica, deberá dar apoyo al proceso de Gestión del Conocimiento distribuido, de manera que permita a través de su reuso, el aprendizaje y la solución de nuevos problemas a partir del conocimiento adquirido en experiencias previas; junto con un soporte más eficiente a la toma de decisiones. Para este fin, el marco propuesto estará basado en tres ontologías, a saber: 1) la ontología de dominio, que proporciona la definición formal de los conceptos subyacentes que componen las experiencias almacenadas en la memoria; 2) la ontología de medición, que proporciona la definición formal de los metadatos de mediciones, a tener en cuenta al momento del Procesamiento de Flujos de Datos centrado en Metadatos de Mediciones (EIPFDcMM), en la etapa de captura del conocimiento; y 3) la ontología de memoria organizacional, que proporciona una base conceptual de memoria común, para compartir y procesar el conocimiento en forma más robusta semánticamente. Además de formalizar el marco integrado, se diseñará su soporte metodológico y tecnológico. A partir de este diseño, se construirán herramientas (centradas en la Web), que den soporte a las actividades cubiertas por el marco, con la capacidad de procesamiento semántico y distribuido de la información.**

## **Sistemática y biología de dípteros cecidómidos de la Argentina: Revisión de las tribus Rhopalomyini y Dasineurini**

**Director:** Juan José Martínez. CIC-CONICET; Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa. [jjmartinez@exactas.unlpam.edu.ar](mailto:jjmartinez@exactas.unlpam.edu.ar)

**Codirectora:** Adriana Salvo. CIC-CONICET; Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba

**Integrante:** Laura Gabriela Cornejo. Becaria CONICET; Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa.

**Palabras clave:** Agallas; Cecidomyiidae; *Rhopalomyia*; taxonomía

Los dípteros de la familia Cecidomyiidae constituyen un grupo muy diverso de insectos, en su mayoría inductores de agallas en diversas especies vegetales. A la fecha, en nuestro país los estudios relativos a la diversidad de especies de Cecidomyiidae están representados por contribuciones en general antiguas, aisladas y fragmentarias. Los representantes conocidos pertenecientes a las tribus Rhopalomyini y Dasineurini en nuestro país fueron descritos hace algo más de un siglo y muy poco es lo que se avanzó desde entonces. El objetivo del presente proyecto es revisar la diversidad de estos insectos gallícolas en nuestro país, con énfasis en las formas asociadas a especies del género *Prosopis*. Las agallas estudiadas en el presente proyecto fueron colectadas en las provincias de Córdoba, San Luis, Mendoza y La Pampa e incluyen a la fecha un total de 7 morfotipos en al menos tres especies de *Prosopis* con sus respectivas especies inductoras e inquilinas. Durante el año 2018 se culminó la descripción de una especie atribuida al género *Rhopalomyia* inductora de agallas foliares bivalvas en el caldén en La Pampa, junto a una especie del género *Dasineura* inquilina en las mismas agallas. Ambas especies constituyen entidades nuevas para la ciencia. En la actualidad se continúa los trabajos tendientes a obtener más material de diferentes poblaciones con el fin de aclarar la sistemática de este importante grupo de insectos pobremente estudiado en el país.



## **Evaluación de la susceptibilidad al hambre como factor de riesgo para la presencia y desarrollo futuro de obesidad infanto-juvenil**

**Director: Marcos Alejandro Mayer, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.**

**marcos.mayer@gmail.com**

**Integrantes:**

**Fabrizio Catalani. Subsecretaría de Deportes, Gobierno de la provincia de La Pampa.**

**f.catalani@yahoo.com.ar**

**Analisa Beneitez, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.**

**analisabeneitez@yahoo.com.ar**

La obesidad infanto-juvenil constituye un serio problema para la salud pública, tanto por sus repercusiones sobre la calidad de vida, como por su impacto sobre las probabilidades de permanecer en esa condición durante la vida adulta. Estudios epidemiológicos sugieren que esta problemática afecta cada vez a más niños y adolescentes desde edades tempranas (en la provincia de La Pampa el 26,4% de los adolescentes de 13 años presenta sobrepeso y 14,1% obesidad), alertando sobre la importancia de desarrollar estrategias preventivas que contribuyan a detener a esta epidemia. Más allá de la necesidad de detectar y corregir factores de riesgo clásicos, se ha planteado que la detección de ciertas características de los individuos, capaces de conferirles una mayor vulnerabilidad frente al ambiente obesogénico actual, permitiría intensificar las medidas de prevención de manera más temprana en los sujetos en riesgo. Hasta el momento, la influencia de una elevada percepción de hambre y deseo por la comida sobre el incremento de peso en niños y adolescentes ha sido poco estudiada. El objetivo del presente proyecto es investigar la influencia de los factores hedónicos de la alimentación y la percepción de hambre y saciedad sobre la ganancia de peso en adolescentes.

**Palabras clave: OBESIDAD; HAMBRE; FACTORES HEDÓNICOS; ADOLESCENTES**

## **Evaluación de protocolos anestésicos fijos multimodales en procedimientos quirúrgicos de rutina en caninos domésticos**

**Meder, Alberto<sup>1</sup>; Lattanzi, Lina<sup>2</sup>**

**Wheeler, Tomás<sup>3</sup>; Adagio, Lilia<sup>3</sup>; Miguel, María<sup>3</sup>; Rio, Fernando<sup>3</sup>; Giménez, Marisa<sup>3</sup>; Calvo, Cintia<sup>3</sup>; Lapuyade, Cecilia<sup>3</sup>; Gorra Vega, Milton<sup>3</sup>; Mariani, Ezequiel<sup>3</sup>; Hernández, Diego<sup>3</sup>; Bertoldi, Guido<sup>3</sup>; Hartfiel, Luciano<sup>3</sup>**

**<sup>1</sup> Director, <sup>2</sup> Co Director, <sup>3</sup> Investigador**

**Cátedra de Clínica de Animales Pequeños. Hospital Escuela de Pequeños Animales. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNLPam. Calle 116 esq. 5. S/N. Gral Pico. La Pampa. albertomed@ yahoo.com.ar**

### **Resumen**

La anestesia general se caracteriza por presentar tres componentes básicos: inconsciencia, miorelajación y analgesia. No existe un único agente que cubra la triada anestésica. La asociación de múltiples fármacos reduce efectos indeseados permitiendo protocolos anestésicos balanceados. El estado de inconsciencia induce hipoxia, hipotermia e hipotensión. El objetivo del presente trabajo es informar sobre los avances en una de las líneas de ensayo que se orientó hacia la exploración doppler espectral de la velocidad de punta aórtica, renal y femoral en el período pre-quirúrgico y post-quirúrgico inmediato en base al estudio de 6 protocolos anestésicos fijos multimodales diferentes. Los resultados parciales fueron: Protocolo 1  $\square_{Ao} = 135.6/105.6 - XR = 70.3/47.2 - XF = 107.7/66.5$ ; Protocolo 2  $\square_{Ao} = 109.4/90.8 - XR = 62.3/46.2 - XF = 87.9/61.5$ ; Protocolo 3  $\square_{Ao} = 142.4/124.3 - XR = 63.8/44.3 - XF = 92.7/69.2$ ; Protocolo 4  $\square_{Ao} = 113.9/92.1 - XR = 64.5/48.3 - XF = 94.8/60.3$ ; Protocolo 5  $\square_{Ao} = 129.7/103.7 - XR = 70.1/40.5 - XF = 68.1/40.9$  y; Protocolo 6  $\square_{Ao} = 137.5/114.6 - XR = 68.6/61.6 - XF = 93.8/72.2$  (todos los valores se expresan en cm/seg). Del análisis cuantitativo preliminar se puede determinar qué: 1) Todos los protocolos anestésicos utilizados disminuyeron la velocidad de punta, la cual a un diámetro vascular arterial constante, provocó una disminución de la presión arterial; 2) La velocidad de punta es mayor a nivel aórtico, siguiéndole la femoral y por último la renal; 3) La disminución post-quirúrgica mayor se presentó sobre el flujo renal y; 4) Es necesario correlacionar los datos renales con la recuperación del paciente y el tiempo de retorno a la conciencia. El análisis de variabilidad estadística entre los protocolos está en proceso y ajuste de los datos finales.

**Palabras Clave:** caninos; anestesia; protocolos; parámetros

**“La *emergencia* de los derechos culturales. Los derechos culturales como condición de posibilidad de los derechos humanos”**

**Director: Alejandro M. Médici**

**Universidad Nacional de La Pampa. Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas.  
Centro de Investigación en Ciencias Jurídicas. Correo electrónico:  
medici.alejandro@gmail.com**

**Co-directora: Ana María T. Rodríguez**

**Universidad Nacional de La Pampa. Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas.  
Centro de Investigación en Ciencias Jurídicas. Correo electrónico:  
anmarodri@hotmail.com**

**Tesista doctoral: Lucía Carolina Colombato**

**Universidad Nacional de La Pampa. Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas.  
Centro de Investigación en Ciencias Jurídicas. Grupo de Trabajo en Investigación  
Derechos humanos, sistemas internacionales de protección y políticas públicas locales.  
Correo electrónico: luciacolombato@hotmail.com**

**Palabras clave: derechos humanos; derechos culturales; interculturalidad; patrimonio cultural**

**Los derechos culturales constituyen una categoría subestimada en el concierto hegemónico de los derechos humanos. Esta circunstancia ha llevado a que su regulación y aplicación resulten escasas tanto en instrumentos internacionales del sistema universal, como en los sistemas regionales de protección de los derechos humanos.**

**Este trabajo busca aportar a la definición de su núcleo básico de contenido de los derechos culturales identificando las dimensiones y principios rectores que informan su interpretación y aplicación, a partir del análisis de normas internacionales, informes de la Relatoría especial en la órbita de los Derechos Culturales de Naciones Unidas y normas internas de Argentina. A la vez, procura analizar la interdependencia de los derechos culturales con otros derechos humanos, y su impacto en la realización efectiva de las garantías y derechos fundamentales.**

## **Caracterización productiva de los establecimientos lecheros de La Pampa**

**Meglia, Guillermo<sup>1</sup>; Larrea, Angel<sup>2</sup>**

**Mata, Hugo<sup>3</sup>; Lagger, José<sup>3</sup>; Otrosky, Roberto<sup>3</sup>; José Benito<sup>5</sup>; Saravia, Daniel<sup>3</sup>**

**Hecker, Facundo<sup>4</sup>; Barbará, Miguel<sup>3</sup>; García, Claudio<sup>6</sup>**

**<sup>1</sup> Director, <sup>2</sup> Co Director, <sup>3</sup> Investigador, <sup>4</sup> Becario, <sup>5</sup> Adscripto, <sup>6</sup> Productor agropecuario  
Cátedra Producción Bovinos para Leche. Facultad de Ciencias Veterinarias, Calle 5 y  
116 General Pico, La Pampa (6360). TE 02302-421920.**

**gmeglia@vet.unlpam.edu.ar**

### **Resumen**

**La provincia de La Pampa posee por sus características agroecológicas buenas aptitudes para la producción ganadera y el desarrollo de actividades agrícolas. La lechería es una de las producciones que compite por el recurso suelo con explotaciones de una gran variabilidad en sus sistemas productivos. La subsistencia de estas, dentro del sector, depende del sistema a utilizar, la dimensión, la diversificación de actividades, la mano de obra familiar y la utilización eficiente de los recursos. Se caracterizó la estructura productiva de la lechería en la Provincia de La Pampa a través de encuestas a 45 establecimiento sobre un total de 172 durante el año 2017. La producción láctea registrada fue muy homogénea entre los establecimientos, con un promedio individual de 19,5 lts/vaca/día, superior a la media nacional, en base a pastoreo directo de alfalfa y utilización estratégica de silo de maíz y concentrados energéticos. La mayoría de los sistemas de ordeño son espina de pescado y la calidad higiénica-sanitaria de la leche es aceptable en comparación con los valores de referencia nacional.**

**Palabras claves: Caracterización; Tambos; La Pampa**

## **Neoicnología de ambientes desérticos y su aplicación al registro fósil**

**Director: Ricardo Melchor, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNLPam) e INCITAP, Correo electrónico: melchor.ricardo@gmail.com.**

**Integrantes: Lic. María Cristina Cardonato (UNLPam, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, mccardonatto@gmail.com) y Lic. Fátima Mendoza Belmontes (Becaria CONICET. INCITAP, famebel@exactas.unlpam.edu.ar)**

**Palabras clave: arquitectura de cuevas; mamíferos fosoriales; La Pampa; icnología**

**Análisis y cuantificación de las estructuras biogénicas en ambientes desérticos para interpretar ejemplos seleccionados de trazas fósiles y aportar al esquema de icnofacies continentales. Las observaciones incluyen los depósitos de interacción con otros ambientes (fluvial, lacustre) y suelos asociados. El proyecto contempla estudios neoicnológicos como herramienta para interpretar ejemplos fósiles del Cenozoico. Las investigaciones neoicnológicas comprenden el inventario y la caracterización de estructuras biogénicas en las localidades de ambientes desérticos actuales, las que se encuentran distribuidas entre 38° y 26° de latitud sur. También se han estudiado las excavaciones de vertebrados fosoriales (mayormente micro- y mesomamíferos), con el fin de identificar signaturas icnológicas para ser empleadas en estudios paleoambientales, paleoecológicos y en la icnotaxonomía de cuevas fósiles. Estas investigaciones se usarán para interpretar ejemplos seleccionados de trazas fósiles de ambientes desérticos del Cenozoico de Argentina. Las distintas asociaciones de trazas modernas identificadas se compararán con la literatura icnológica sobre ambientes eólicos, a fin de identificar e interpretar nuevos patrones de distribución de trazas fósiles**

# **Pronostico estacional de precipitación y temperatura para La Pampa y la Argentina**

**Director: Dr. Mendez<sup>1-2</sup>, Mariano Javier.**

**Integrantes: Ing. Agr. Casagrande<sup>1</sup>, Guillermo, Mcs. Vergara<sup>1</sup>, Graciela, Lic. Lorda<sup>1</sup>, Marcos Luis.**

**1 Facultad de Agronomía UNLPam. 2- Instituto de Ciencias de la Tierra y Ambientales de La Pampa (INCITAP) E-mail: marianomendezz@hotmail.com**

**Palabras claves: pronóstico estacional; CFSv2; precipitación; temperatura.**

## **Resumen**

Las actividades humanas que se desarrollan al aire libre están condicionadas en mayor o menor medida por la acción meteorológica y climática. Desde el año 1998 a la actualidad en la provincia de La Pampa y en la Argentina se han producido frecuentes procesos de sequías e inundaciones producto de fenómenos extremos. Las frecuentes sequías e inundaciones que ha experimentado la provincia de La Pampa han generado cuantiosas pérdidas económicas principalmente en el sector agropecuario, pero también en el sector público. Si bien no es posible eliminar todas las pérdidas producto de los procesos de sequías e inundaciones resulta necesario reducir las pérdidas de manera sustancial provocadas dichos fenómenos. Esto se puede alcanzar si se logra conocer de manera anticipada la ocurrencia de dichas fluctuaciones climáticas. Para esto es necesario desarrollar herramientas tecnológicas que generen información útil para la mitigación de dichos fenómenos. Al respecto el pronóstico o tendencia estacional de precipitación de alta resolución es la herramienta tecnología más adecuada. El modelo numérico de pronostico o tendencia estacional “Climate Forecast Systems versión 2 (CFSv2) es una de las herramientas más modernas y potentes con que se cuenta en la actualidad. El objetivo de este proyecto es generar mensualmente una salida grafica de un pronóstico o perspectiva estacional de precipitación y temperatura para la provincia de La Pampa y la Argentina a partir de datos de la segunda versión del modelo “Climate Forecast System (CFSv2, NOAA/NCEP).

## **Disputas y acuerdo sobre el rol de la extensión en el "desarrollo" de las comunidades rururbanas de La Pampa: Un estudio desde la perspectiva de los actores sociales que la configuran**

**Director: Dr. Mario Eduardo Mendoza**

**Facultad de Agronomía de la UNLPam**

**mendoza@agro.unlpam.edu.ar**

**Gabriel Lara y Guillermo Tondo**

**Facultad de Agronomía de la UNLPam**

**Palabras claves: Extensión Rural; Desarrollo rural; Actores sociales del agro.**

**Resumen:**

**La extensión rural es un proceso educativo que las diferentes agencias vinculadas al agro llevan a adelante para afirmar sus proyectos de desarrollo. Por su carácter educativo y político, la extensión rural es un significante que a lo largo de su historia fue cargado de diferentes sentidos, no sin disputas. No obstante ello, hoy los principales actores que la piensan y la practican dan por supuesto que sus interlocutores la entienden de manera similar. La ausencia de discusiones y acuerdos sobre qué es y para qué sirve la extensión rural colabora con la generación de confusiones acerca de su lugar y su papel en los proyectos de "desarrollo".**

**En la provincia de La Pampa son varias las agencias que hacen extensión rural, en cada una de ellas a través de sus proyectos, no siempre de forma explícita, se enseñan y aprenden formas de pensar y practicar lo agronómico. Con la pesquisa nos preguntamos, desde la perspectiva de los actores que la configuran y en los programas de "desarrollo" que participan ¿Qué entienden por extensión rural? ¿Cuál es el papel político que le asignan en los proyectos de "desarrollo"? ¿Para qué y para quién hacen extensión rural en el actual contexto político agropecuario?**

## **Técnicas inteligentes avanzadas y sistemas distribuidos aplicados a la resolución de problemas de decisión complejos**

**Directora:** Dra. Gabriela Minetti – Fac. de Ingeniería, UNLPam - minettig@ing.unlpam.edu.ar

**Co-directora:** Dra. Carolina Salto – Fac. de Ingeniería, UNLPam – CONICET

**Investigadores**

**Mg. H. Alfonso<sup>1,2</sup>, Ing. Carlos Bermudez<sup>1</sup>, Lic. Natalia Stark<sup>1</sup>, Ing. Juan J. Barbero<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Fac. de Ingeniería, UNLPam - <sup>2</sup> email: lfonsoh@ing.unlpam.edu.ar

**Becarios**

**A.P. Matías Rivas – Fac. de Ingeniería, UNLPam**

**Palabras Claves:** metaheurísticas; problemas de optimización; paralelismo; complejidad

**Resumen**

Un gran número de problemas de optimización de la vida real en ciencia, ingeniería, economía y negocios son complejos y difíciles de resolver. Ellos no pueden solucionarse de manera exacta dentro de una cantidad de tiempo razonable. Usar algoritmos aproximados, tales como las metaheurísticas, es la principal alternativa para resolver esta clase de problemas.

Este proyecto de investigación se enfoca en el estudio de técnicas metaheurísticas para resolver distintos problemas de optimización. Una de las líneas de investigación está abocada al estudio de nuevas técnicas metaheurísticas y su adaptación para resolver problemas complejos de planificación. En particular se pone especial énfasis en metaheurísticas que simulan comportamientos sociales de distintas especies, tales como *Cuckoo Search*, *Bee Colony Algorithm*, *Migration Bird Optimization*, entre otros. Otra de las líneas de investigación se enfoca en el desarrollo de estrategias adaptativas para modificar la probabilidad de mutación sin control externo en algoritmos genéticos. De esta manera, se reduce considerablemente el tiempo dedicado a la configuración paramétrica. Una tercera línea de investigación apunta a examinar si la metaheurística *Problem Aware Local Search (PALS)*, un método eficiente inicialmente propuesto para el problema de ensamblado de fragmentos de ADN, puede ser usado en otros dominios de aplicación y con otros problemas de optimización. También se analizan alternativas de diseño de los principales componentes para construir una versión de PALS eficiente y exacta y así resolver los problemas del nuevo dominio de aplicación de una manera



## **Determinación de parámetros reproductivos de padrillos de raza criolla en entrenamiento intensivo**

**Director: Dr. Marcelo H. MIRAGAYA, DVM, MSc, PhD. Profesor Titular Cátedra de Teriogenología, INITRA, Facultad de Ciencias Veterinarias Universidad de Buenos Aires, Argentina. marcelo.miragaya@gmail.com**

**Co-Director: Dr. Julián BARTOLOME, MV., MSc., PhD., Profesor Titular de la Cátedra de Reproducción Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Pampa, Argentina. bartolomejulian@yahoo.com.ar**

**Investigadores: Liliana ROSSETTO, MV, MSc, Ayudante de Primera de la Cátedra de Reproducción Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Pampa, Argentina. lilianarossetto1@hotmail.com; Luis ZAPATA, MV, Ayudante de Primera de la Cátedra de Reproducción Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Pampa, Argentina; Guillermina BILBAO, PhD, CONICET, CIDEF, Cátedra de Reproducción Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Pampa, Argentina; Luisina CHAPERO, MV, Catedra de Patología General, Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Pampa, Argentina; estudiantes de la carrera de Medicina Veterinaria Marina PENSOTTI y Camila JAUGE.**

### **Resumen**

**El objetivo de este estudio fue comparar la calidad seminal y parámetros hormonales, mediante la evaluación de la movilidad progresiva de los espermatozoides, número total de espermatozoides normales, tipo de anormalidades espermáticas y mediciones de niveles hormonales de cortisol, estrógenos y testosterona entre padrillos de raza Criolla con y sin entrenamiento intensivo de competición. Se utilizaron 18 padrillos evaluados reproductivamente durante tres meses. Se dividieron en 2 grupos de 9 padrillos, Grupo Ejercicio integrado por padrillos en entrenamiento intensivo de competición y Grupo Control integrado por padrillos bajo condición de no entrenamiento. Los padrillos del Grupo Ejercicio mantuvieron una rutina de entrenamiento de 1 hora diaria, 6 días a la semana, y participaron en competencias durante el periodo de estudio. Las mediciones se realizaron en ambos grupos, previo al inicio del mismo, a los padrillos de ambos grupos experimentales se les colectó semen 2 veces por día durante 7 días consecutivos, para vaciar sus reservas espermáticas y así tenerlos en “daily sperm output”. Los datos**

## **La isegoría cosmopolita como componente democrático en el Estado Argentino. Actualidad y antecedentes constitucionales**

**Directora:** Dra. Lidia Raquel Miranda (Instituto de Estudios Americanos y Europeos, Conicet, FCH, UNLPam, Santa Rosa, Argentina)

**Codirectora:** Dra. Susana Villavicencio (Instituto de Investigaciones Gino Germani, UBA, Facultad de Ciencias Sociales, UBA Capital Federal)

**Integrantes:** Dra. Helga María Lell (Centro de Investigación en Ciencias Jurídicas, Conicet, FCEyJ, UNLPam, Santa Rosa, Argentina) [helgalell@cpenet.com.ar](mailto:helgalell@cpenet.com.ar)

**Palabras clave:** Isegoría; extranjeros; democracia; historia constitucional; Argentina

**Resumen:**

La hipótesis que guía esta investigación apunta que la isegoría cosmopolita no es novedosa en la historia constitucional argentina, que su concreción ha sido variable y que ha sido utilizada más bien como un recurso estratégico en términos de relaciones internacionales que como un elemento democratizador. En ese marco, aquí se propone, en primer término, un análisis conceptual acerca de la isegoría cosmopolita y de una serie de conceptos relacionados (democracia, isonomía, persona, ciudadanía, entre otros). En segundo lugar, se efectúa un relevamiento de los antecedentes constitucionales y otros documentos de carácter normativo en el marco de la historia argentina que consagren o nieguen el derecho a la participación política de los extranjeros y se exponen los motivos para tal decisión según surja del respectivo texto. Asimismo, se realiza especial énfasis en dos proyectos de ley presentados en el marco del Congreso de la Nación en 2012 y 2016, respectivamente, tendientes a otorgar el derecho a voto a los extranjeros que cumplan ciertos requisitos. Por último, se presentan una serie de reflexiones respecto de los mecanismos de inclusión y exclusión de los ciudadanos y de sus “otros”.

El análisis tiene como línea transversal repensar el vínculo entre los derechos políticos y la ciudadanía como construcción jurídica bajo la premisa de que los primeros deben anclarse en el derecho a tener derechos como fundamento.

**“Retórica, lengua y disciplina: desafíos educativos para la Universidad en el siglo XXI”, PIO CONICET-UNLPam 2015 05CO, aprobado por Res. N° 4213/15 del**

**Directorio de Conicet de fecha 02/11/15**

**Directora: Lidia Raquel Miranda (CONICET/UNLPam), mirandaraq@gmail.com**

**Co-directora: Sonia Suárez Cepeda (UNLPam-UNC), suarezcepeda@yahoo.com**

**Integrantes:**

**Helga Lell (CONICET-UNLPam), helgalell@cpenet.com.ar**

**Viviana Suñol (CONICET-UNLP); vsunoyol@gmail.com**

**Edith Alvarellos (UNLPam), edithalvarellos@cpenet.com.ar**

**Jorge Ferrari (UNLPam), mirandaferrari@cpenet.com.ar**

**Gerardo Ramírez Vidal (UNAM)**

**Guillermo Soto Vergara (Universidad de Chile)**

**Christof Schubert (Bergische Universität Wuppertal y Universität Zu Köln)**

**Palabras clave: retórica; lengua; disciplina; Universidad**

**Resumen:**

**El marco de referencia del proyecto es la indagación en las características retóricas propias del discurso de tres áreas de especialidad, con el propósito de aportar perspectivas teóricas y metodológicas para la formación de formadores, principalmente aquellos que desempeñan su actividad en la UNLPam. En tal sentido, los objetivos generales apuntan a examinar las condiciones educativas de acceso a la cultura letrada de las disciplinas, a caracterizar las prácticas que promueven la conciencia y las acciones retóricas y a analizar y describir las prácticas retóricas y lingüísticas de cada comunidad disciplinar. Los objetivos particulares son los siguientes: fomentar el estudio de la retórica en la UNLPam en su especificidad e importancia como campo de conocimiento, estudiar la historia y el sistema retórico desde sus orígenes hasta la actualidad, profundizar en las nuevas propuestas y métodos de estudio e investigación de la retórica en su vinculación con ciertas disciplinas y colaborar con acciones educativas concretas en la formación de formadores.**

**La metodología de investigación se ajusta a los aspectos particulares y a las orientaciones que supone la articulación de las distintas áreas disciplinares de las humanidades y las ciencias sociales que conforman el proyecto. A pesar de las diferencias, la metodología común prevista se asienta en un método hermenéutico y analítico.**

**PICT 2016-0534 “Cuerpo y metáfora en la construcción ideológica de las instituciones jurídicas y políticas”, aprobado por por RESOL-2017-285-APN-DANPCYT#MCT**

**Nombre y apellido de la Investigadora Responsable: Lidia Raquel Miranda (CONICET/UNLPam), mirandaraq@gmail.com**

**Nombre y apellido de la Investigadora del Grupo Responsable: Helga María Lell (CONICET/UNLPam), helgalell@cpenet.com.ar**

**Integrantes del Grupo Colaborador:**

**Carmen Cantera (UNLPam), carmensusanacantera@gmail.com**

**Sonia Suárez Cepeda (UNLPam-UNC), suarezcepeda@yahoo.com**

**David Rodríguez Chaves (UNLPam), davercmil@gmail.com**

**Edith Alvarellos (UNLPam), edithalvarellos@cpenet.com.ar**

**Matilde de la Iglesia (UBA), matdelai@gmail.com**

**Stalin Raza Castañeda (Universidad Central de Ecuador)**

**Jesús María Alvarado Andrade (Universidad Central de Venezuela)**

**Luis Alfonso Herrera Orellana (Universidad Católica Andrés Bello y Universidad Central de Venezuela)**

**Rafael González Moreno (Pontificia Universidad Católica de Perú)**

**Silvia Mas (Università della Santa Croce, Roma)**

**Becaria: María Eugenia Velázquez (UBA), mevtat@gmail.com**

**Palabras clave: cuerpo; metáfora, institución jurídica, institución política, ideología**

**Resumen: El objetivo general es analizar la formulación lingüístico-discursiva referida a las instituciones jurídicas y políticas con foco en las representaciones del cuerpo en un corpus textual histórico y temáticamente amplio. Este objetivo parte de una vacancia respecto del desarrollo de una teoría general de las instituciones en el ámbito del derecho y de la filosofía política que se centren en la persona humana como eje desde el cual se elaboran los elementos abstractos y complejos con significados culturales que exceden a los individuos y a su contexto sincrónico. Se espera conocer acerca de cómo el imaginario social influye en la elaboración de las instituciones y cómo a través de ellas impacta en la vida de los sujetos a partir de una dimensión discursivo-performativa. Además, se espera hacer aportes en el aspecto técnico de la praxis jurídica y política al dilucidar la influencia de los elementos retóricos en las instituciones. También se apunta**

**“La metáfora corporal y su simbolismo en la historia de las instituciones”,  
Programa de Incentivos para los Docentes Investigadores (Facultad de  
Ciencias Humanas, UNLPam).**

**Nombre y apellido de la Directora: Lidia Raquel Miranda (CONICET/UNLPam),  
mirandaraq@gmail.com**

**Nombre y apellido del Co-Director: Miguel Alberto Guerin (UNLPam),  
historiaamericana@humanas.unlpam.edu.ar**

**Integrantes:**

**Helga María Lell (CONICET, UNLPam), helgalell@cpenet.com.ar**

**Jorge Luis Ferrari (UNLPam), mirandaferrari@cpenet.com.ar**

**María Eugenia Velázquez (UBA), mevtat@gmail.com**

**Analía Nieto González (UNLPam), aph051206@gmail.com**

**David Rodríguez Chaves (UNLPam), davercmail@gmail.com**

**Pamela Loperena (UNLPam), pame\_loperena@yahoo.com.ar**

**Soledad Ortega (UBA), orsoledad@gmail.com**

**Jessica Kaufman (UNT)**

**Defendente Oscar (UNLu)**

**Asistentes: Florencia Viglianco, Mariana Casado, Nora Moyano, Concepción Campisi,  
Ezequiel Puhl, Antonella Riestra (UNLPam).**

**Palabras clave: simbolismo; cuerpo; historia, institución**

**Resumen:**

**La investigación continúa la aproximación hermenéutica e interdisciplinaria a las instituciones ya iniciada en proyectos previos para profundizar el estudio de la configuración simbólica que las sustenta, con énfasis en la formulación lingüística y discursiva metafórica centrada en la representación del cuerpo. La hipótesis que guía el proyecto es que la representación del cuerpo y sus tecnologías construye una noción de persona y, por lo tanto, la configuración discursiva de las instituciones tiene una base simbólica centrada en la metáfora corporal. Partimos de la idea de que el vínculo social se sustenta en una constitución analógica y tanto los individuos como las entidades colectivas se relacionan con la realidad a través de figuras simbólicas que cada perspectiva epistemológica, en su contexto histórico particular, construye ideológicamente y con efectos hermenéuticos distintivos. La preponderancia de la**

## Estudios fisiológicos y genéticos de la respuesta a estrés hídrico en *Panicum virgatum*

Director: M. Lía Molas<sup>(1)</sup>

Integrantes: Dario Aimar<sup>(1)</sup>, M. Angeles Ruiz<sup>(2)</sup>, Mario Calafat<sup>(1)</sup>, Cecilia Sánchez<sup>(3)</sup>

(2) Facultad de Agronomía, UNLPam, (2) EEA Guillermo Covas, (3) Facultad de Ciencias Veterinarias UNLPam

Correo de referencia: mlmolas@hotmail.com

Palabras clave: *Panicum virgatum*, ácido salicílico, estrés hídrico

*Panicum virgatum* (pasto varilla) es una especie perenne de clima subtropical, originaria de las praderas de Estados Unidos que fue introducida en la Región Pampeana Semiárida por investigadores de la UNLPam y del INTA y se encuentra actualmente bajo estudio. Estudios previos realizados en nuestro laboratorio han profundizado en la respuesta a estrés hídrico a nivel hormonal y genético en *P. virgatum*, e indican que las hormonas de estrés Acido Abscisico –ABA- y Acido Salicilico –SA-, están participando y sugieren que el rol de ambas hormonas podría ser antagónico. Plantas de 55 días de ambos cultivares se sometieron a estrés hídrico (60 % de Contenido Relativo de Agua - CRA) y posterior rehidratación. El ensayo se realizó en macetas con suelo y se condujo en cámara de crecimiento. Se proporcionó estrés hídrico mediante suspensión del riego, luego un riego de rehidratación y se evaluó la recuperación de las plantas a las 24 hs posteriores. Asimismo se realizó un tratamiento con aplicación de ABA exógeno 100 µM. Se analizó la expresión de varios genes, entre ellos dos dependientes de SA (PR-2 y PR-5). PR-2 incrementó significativamente su expresión frente a estrés en plantas del cv. Kanlow, pero no en aquellas del cv. Greenville. Sin embargo, el pre-tratamiento con ABA exógeno en el cv. Kanlow inhibió su expresión bajo estrés hídrico. El gen PR5, por su parte, incrementó su expresión en ambos cultivares durante el estrés, sin embargo cuando las plantas fueron pre-tratadas con ABA exógeno, no se detectó la presencia de transcritos. Así, PR2 y PR5 en conjunto reprimen su expresión en plantas pre tratadas con ABA, sugiriendo que la vía de respuesta activada por SA, reportada por la expresión de los genes PR, estaría silenciada ante la presencia de un pretratamiento con ABA. Estos resultados son novedosos en cuanto no se ha investigado a la fecha la participación de SA en respuestas a estrés hídrico en *Panicum virgatum*. Finalmente, el presente trabajo aporta nuevos conocimientos sobre la tolerancia a estrés en *P. virgatum*, cultivo energético con importantes perspectivas para regiones semiáridas.

## **Determinación de contenido de plomo en semillas de soja producidas en la provincia de La Pampa**

### **Director:**

**Dr. Carlos Alberto Moldes. FCEyN-UNLPam. INCITAP-CONICET.  
moldesc@gmail.com**

### **Integrantes:**

**Dra. Soraya Gabriela Kiriachek. FCEyN-UNLPam. skiriachek@gmail.com**

**Lic. Ana Clara Brambilla. FCEyN-UNLPam. clara\_brambilla@hotmail.com**

**Lic. Miguel Bobbiesi-Asesor Independiente. abobbiesi@gmail.com**

**Alumno Facundo Cortez-FCEyN-UNLPam- cortez.facundo6@gmail.com**

### **Resumen**

El consumo de alimentos es la mayor fuente de exposición de metales pesados en humanos. El plomo es un metal pesado que ocasiona efectos tóxicos sobre el tracto gastrointestinal, sobre el sistema renal y sobre el SNC y periférico, así como interferencias con sistemas enzimáticos implicados en la síntesis del grupo hemo. El plomo tiene la capacidad de bioacumularse por lo que su concentración en plantas y animales se magnifica a lo largo de la cadena alimentaria. En la provincia de Córdoba Se han detectado que los niveles de Pb en semillas de soja superan valores permitidos constituyendo un riesgo toxicológico en su consumo. En La Pampa no hay estudios de base acerca del contenido de metales pesados en suelos, pero la práctica de quema de basurales a cielo abierto, los cotos de caza, uso de fertilizantes y agroquímicos, y el uso de Pb como detonante en combustibles en décadas pasadas, podrían contribuir a la contaminación por plomo. El presente proyecto plantea como hipótesis que el contenido de plomo en semillas de soja estaría por encima de valores permitidos por lo que el objetivo del proyecto es obtener información sobre el contenido de plomo en semillas de soja en cultivos de la provincia de La Pampa la cual permita inferir acerca de calidad de la semilla producida, sus riesgos para consumo.

**Palabras clave: PLOMO. SOJA. CONTAMINACIÓN. LA PAMPA**

## **COMISIÓN N° 7**

Coordinadora: Dra. Lucía Colombato



## **Estudio Traslacional de Tumores Gastrointestinales: Determinación de sensibilidad a nuevas terapias antitumorales**

**Directora:** Dra. María Inés Molejon.

**Integrantes:** Prost Elias A.<sup>1</sup>, Gonzalez Alina L.<sup>1</sup>, Tellechea Juan I.<sup>1</sup>, Weiz Gisela<sup>1</sup>, Breccia Javier<sup>1</sup>.

**Filiación:** Instituto de Ciencias de la Tierra y Ambientales de La Pampa, UNLPam – CONICET, FCEyN, Av. Uruguay 151, 6300 Santa Rosa, Argentina.

**E-mail:** ines.molejon@gmail.com

### **RESUMEN**

**Palabras clave:** Páncreas; Glicoconjugación; Hidroquinona; Quimioterapia.

En 2016, más de 62.000 personas fallecieron de cáncer en Argentina, según datos del Instituto Nacional del Cáncer. Específicamente, el cáncer de páncreas representó el 6,7% del total de las defunciones por cáncer en 2016 (Ministerio de Salud de La Nación, 2018). El adenocarcinoma ductal pancreático (PDAC), que constituye el 90% de los cánceres de páncreas, es la cuarta causa de muerte relacionada con el cáncer en el mundo. Es un tumor extremadamente agresivo, con un porcentaje de supervivencia a 5 años del 8%, siendo uno de los tumores con peor pronóstico de supervivencia. La razón de este grave pronóstico se relaciona en parte con su insensibilidad a la quimioterapia, dada por las características del estroma tumoral que actúa como barrera mecánica, y a la vascularización reducida del ambiente. Además, el PDAC presenta características genéticas que afectan la biodisponibilidad de las drogas. Uno de los mecanismos descritos incluye la proteína de resistencia a multidroga (P-gp), que disminuye la acumulación intracelular de las drogas. Recientemente, se ha descrito al flavonoide rutina como una nueva clase de agente quimiosensibilizador, ya que inhibe a P-gp. En este estudio, investigamos si la presencia de rutinosa, disacárido presente en la rutina, actúa sinérgicamente con la gemcitabina, droga que se utiliza como tratamiento en el cáncer de páncreas. Células PANC-1 fueron tratadas con dosis crecientes de hidroquinona-rutinosilada en combinación con GEM. Los resultados encontrados sugieren que la presencia de rutinosa actúa sinérgicamente con la gemcitabina mejorando el efecto antitumoral. Esto permite evaluar su potencial farmacológico y refuerza la implicancia de combinaciones de compuestos en tratamientos quimioterápicos.

## **Aspectos de Seguridad en Proyectos de Software.**

**Director: Dr. Germán Antonio Montejano (FCFMyN, UNSL), gmonte@unsl.edu.ar**

**Co – Director: Mg. Ing. Pablo Marcelo García (FCEyN, UNLPam)**

**pblogarcia@exactas.unlpam.edu.ar**

**Investigadores: Mg. Lic Silvia Gabriela Bast (FCEyN, UNLPam)**

**silviabast@exactas.unlpam.edu.ar – Mg. Daniel Vidoret (FCEyN, UNLPam)**

**vidoret@gmail.com**

**Palabras clave:**

**Seguridad, Proyectos, Software, Criptografía.**

**Resumen:**

**Se propone analizar dos puntos concretos relacionados con la seguridad de la información:**

- 1. Seguridad de la información almacenada en bases de datos accesibles de manera remota: se realizará un profundo análisis del estado del arte para luego proponer nuevos modelos que intenten reforzar la integridad de los datos. Esto incluye observar la autenticación del usuario para evitar accesos no autorizados.**
- 2. Mantenimiento del anonimato: en este sentido se buscará profundizar los logros expuestos en las publicaciones realizadas recientemente por este grupo de trabajo.**

**En consecuencia, algunas preguntas que el proyecto intentará responder son:**

- ¿Son suficientes las técnicas actuales para asegurar la integridad de la información almacenada en una base de datos con acceso remoto?**
- ¿Es posible actualmente mantener incondicionalmente el anonimato de quien provee una información en una red?**
- ¿Resultan apropiadas las metodologías actuales para asegurar la autenticación de un usuario?**

**Por lo tanto, el proyecto plantea los siguientes objetivos:**

- Realizar un profundo relevamiento sobre el estado del arte en temas de integridad de datos, autenticación de usuario y privacidad.**
- En base al relevamiento anterior, definir si las respuestas que se brindan actualmente sobre esos temas son apropiadas.**
- Si no se verifica el punto anterior, proponer nuevas metodologías.**
- Difundir los resultados obtenidos con publicaciones de los resultados parciales.**

## **Ingeniería de Software: Composición de servicios en ambientes ubicuos**

**Director:** MONTEJANO, Germán Antonio. Universidad Nacional de San Luis.  
german.a.montejano@gmail.com

**Integrantes:** TESTA, Oscar. Universidad Nacional de La Pampa. Argentina.  
otesta@exactas.unlpam.edu.ar

SEGOVIA, Darío. Universidad Nacional de La Pampa. Argentina.  
dariosegovia2000@gmail.com

PIZARRO, Rubén. Universidad Nacional de La Pampa. Argentina.  
rubenpizarro71@gmail.com

DIAZ, Lucas. Universidad Nacional de La Pampa. Argentina. lucasdiaz@gmail.com

DIESTE, Oscar. Universidad Politécnica de Madrid. España. oscar.dieste@gmail.com

FONSECA, Rodrigo. Universidad de las Fuerzas Armadas, ESPE. Ecuador.  
rodrifonsi@gmail.com

**Palabras Clave:** servicios web, SOA, composición de servicios, dispositivos ubicuos

### **RESUMEN**

Este Proyecto deriva del anterior: “Definición y especificación formal de un modelo basado en servicios para la generación de sistemas de software”.

Como parte de los desarrollos de dicho proyecto se identificó la falta de enfoque sistémico en aspectos relacionados con la confiabilidad en la composición de servicios en ambientes ubicuos, mas precisamente en el ámbito del manejo de transacciones en servicios dependientes.

Se propone entonces desarrollar una línea de investigación para resolver la insuficiencia que presenta la composición de servicios en ambientes ubicuos a nivel de transacciones atómicas, la cual ha sido abordada en diversos trabajos de investigación e incluso desde las propias especificaciones de OASIS (WS-Coordination, WS-AtomicTransaction), pero desde un punto de vista estático y donde prima la estabilidad de los distintos servicios componentes.

Se avanzará en el análisis del estado del arte de los métodos de desarrollo SOA, de las especificaciones existentes y de investigaciones actuales, en lo relacionado a la composición de servicios en ambientes ubicuos y el manejo de transacciones identificando las flaquezas que ellos presentan, con el objetivo de realizar propuestas superadoras basadas en la confiabilidad y previsibilidad de los sistemas de información.

## **Efecto del rolado selectivo y quema controlada sobre la vegetación del caldenal**

**Director: Dr. Ernesto F.A. MORICI<sup>1,2</sup>**

**Co-director: Dr. Héctor Daniel ESTELRICH<sup>1</sup>**

**Integrantes: Dra. Carla Etel SUÁREZ<sup>1</sup>, Dra. Natalia SAWCZUK<sup>1</sup>, Ing. RNyMA. Gisela LOPEZ<sup>4</sup>, Msc Edgardo ADEMA<sup>3</sup>, Mg. Mónica ALVAREZ REDONDO<sup>1,2</sup>**

**1- Facultad de Agronomía 2- Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNLPam) 3- INTA, 4- CONICET**

**morici@agro.unlpam.edu.ar**

**Palabras claves: pastizal natural, condición, tendencia, regeneración, estrato arbustivo y arbóreo.**

**El impacto provocado por la actividad humana en esta región ha producido modificaciones en los sistemas. El sobreuso al que fue sometido el caldenal desde finales del siglo XIX con pastoreos abusivos con ganado doméstico y el control de fuegos esporádicos ha transformado estas áreas en sitios de muy baja receptividad ganadera. En tal sentido, la acción del pastoreo y la falta de fuegos ha provocado el aumento de la abundancia de las especies leñosas y la desaparición de las especies nativas más apetecidas y su reemplazo por otras de menor calidad o exóticas. Como consecuencia se ha producido un proceso de degradación diferencial que causa una importante heterogeneidad en los pastizales no sólo en productividad, sino también en composición botánica. En el bosque de *Prosopis caldenia*, las quemas prescriptas se utilizan para la recuperación de la calidad forrajera o para disminuir el material combustible previniendo incendios. El uso de estas herramientas de manejo (rolado selectivo y quema controlada) permite la recuperación de áreas degradadas del pastizal y del bosque. La información generada por este proyecto provee bases científicas que orienten a la utilización del rolado selectivo y quema controlada sobre pastizal y el cardenal. Resultados preliminares indicarían que esta técnica no debería utilizarse en coberturas iniciales de *Prosopis caldenia* superiores al 75 % ya que la sus rebrotes son muy agresivos.**

**Efectos del raleo selectivo manual sobre el estrato arbóreo y del pastizal natural en distintas fisonomías de bosque de *prosopis caldenia*. La Pampa, Argentina**

**Director: Dr. Ernesto F.A. MORICI<sup>1,2</sup>**

**Co-director: MSc. Monica ALVAREZ REDONDO<sup>1,2</sup>**

**Integrantes: Ing. Marta SCARONE<sup>1,2</sup>, Ing. Gisela LOPEZ<sup>1,3</sup>, Estudiantes: Axel NAZARUK<sup>2</sup> y Mariano VIANA<sup>2</sup>**

**1- Facultad de Agronomía (UNLPam) 2- Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNLPam), 3-CONICET**

**morici@agro.unlpam.edu.ar**

**Palabras claves: bosque nativo, manejo, arbustización, estratos del bosque, productividad.**

Una importante proporción del territorio pampeano está ocupado por bosques nativos de *Prosopis caldenia* (caldén), lo que corresponde al Distrito del Caldén en el Espinal. La actividad económica dominante es la ganadería extensiva sustentada por los pastizales naturales del bosque y el aprovechamiento forestal está centrado principalmente en la obtención de leña y postes. Actividades antrópicas ejercidas desde hace décadas como el desmonte, alteración del régimen natural de fuegos, introducción del ganado vacuno y extracción forestal selectiva sin planificación han llevado a la degradación de los bosques nativos de la región convirtiendo estas áreas en formaciones tipo “fachinal” con dominancia de arbustos y renuevos de *Prosopis sp*, provocando una disminución en la calidad de los pastizales. En este sentido, las estrategias de manejo están orientadas a la disminución parcial de la cobertura y densidad de arbustos y leñosas, para favorecer el desarrollo y productividad de las pasturas naturales. Entre otras prácticas, el raleo selectivo manual presenta como mayor ventaja la extracción de raíz de individuos garantizando la ausencia de rebrote basal pos extracción. La información generada en este trabajo resulta un aporte científico sobre la intervención manual de los bosques de caldén y como afecta esta práctica en los diferentes estratos. Resultados preliminares indican que la condición del pastizal natural no ha mejorado 7 años después de la práctica, lo que podría deberse a la ausencia especies forrajeras en el banco de semillas. Por otro lado, se detectó una disminución significativa en la cobertura total (árboles+arbustos), aunque la misma no fue suficiente para generar cambios en la regeneración arbórea.

## **Gramática y escritura en la escuela secundaria. Aportes didácticos (2017-2019)**

**Directora: Diana Moro, Universidad Nacional de La Pampa. Facultad de Ciencias Humanas. Instituto de Investigaciones Literarias y Discursivas (IILyD)**

**Co-directora: Nora Forte, Universidad Nacional de La Pampa. Facultad de Ciencias Humanas. Instituto de Investigaciones Literarias y Discursivas (IILyD)**

**Integrantes - Universidad Nacional de La Pampa. Facultad de Ciencias Humanas. Instituto de Investigaciones Literarias y Discursivas (IILyD)**

**María Cecilia Gaiser**

**Rosario Pascual Battista**

**Prof. Luciana Ferratto**

**Prof. Bruno Mondino**

**Resumen:** las formas y las herramientas didácticas a través de las cuales los estudiantes del Nivel Secundario se apropian de los conocimientos lingüísticos para mejorar las prácticas de lectura y de escritura se constituyen en nuestro problema de investigación. Se pretende avanzar en determinar qué contenidos teóricos referidos a la oración compleja son necesarios para la formación de un sujeto autónomo y capaz de producir habla y texto de manera formal y consciente; también qué contenidos áulicos sobre las formas textuales, las figuras retóricas, los géneros del discurso y otros aspectos referidos al proceso de producción con el lenguaje resultan prioritarios en la enseñanza escolar. La Lingüística de Corpus constituye una metodología de recolección de datos como así también un modo de construcción de estrategias didácticas a partir de *dossiers* de textos reales relevados en contextos áulicos específicos.

**Palabras claves:** Escritura; enseñanza; gramática; lingüística de corpus.

## **Transición democrática y construcción política en las provincias de La Pampa, Neuquén y Chubut (Resol. FCH-CD N° 107-16 y 506-18)**

**Nombre y Apellido del Director: Marisa A. Moroni**

**(IEHSOLP-CONICET/IESHUNLPam).**

**Correo electrónico: marisa\_moroni@yahoo.com.ar**

**Integrantes: Gabriel Carrizo (UNPSJB, Comodoro Rivadavia). Francisco Camino Vela (UNCO, Facultad de Humanidades, Neuquén). Aldo Fabio Alonso (UNLPam). Rocío Sachs (UNLPam). Nicolás Emanuel Olivares (UNLPam). Lorena Julieta Martínez (UNPSJB, Comodoro Rivadavia). Hernán A. Bacha (UNLPam). Bárbara Lucero (UNLPam). Julián de la Mano Cuadrelli (UNLPam). Juan Gabriel Baras (UNLPam).**

**Resumen: El proyecto estudia el proceso de construcción política durante la transición a la democracia en las provincias de La Pampa, Neuquén y Chubut en un período que comienza en la fase previa a la recuperación democrática en 1983. El objetivo de la investigación apunta a examinar las prácticas políticas y los actores que intervinieron en una nueva etapa de vida institucional democrática y que se proyecta hasta el presente. Las líneas de investigación que abordamos refieren a la reorganización de las fuerzas políticas provinciales, a la movilización ciudadana en vísperas de la elección 1983, a la composición y predominio electoral de los gobiernos de la región patagónica y la vinculación con el contexto político nacional, así como, las propuestas de reforma constitucional y las transformaciones institucionales que marcaron esta etapa. La investigación recupera los distintos niveles de análisis del proceso histórico político (municipal, provincial y nacional) para interpretar el complejo recorrido que transitó cada provincia durante la reconstrucción del poder y de identidades políticas en democracia. Finalmente, la conformación del equipo de trabajo reúne investigadores de diferentes universidades patagónicas y con variadas trayectorias profesionales que contribuirán al proceso de formación de recursos humanos y al fortalecimiento de redes académicas, ejemplo de ello es la constitución, en junio de 2018, de la Red de Estudios SocioHistóricos sobre la Democracia (Reshide) que reúne a investigadores, docentes, graduadas/os y estudiantes de la Universidad Nacional del Comahue, la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, la Universidad de la Patagonia Austral y la Universidad Nacional de La Pampa y a miembros del CONICET.**

## **Implantación de gramíneas nativas en suelos degradados de campos ganaderos del Departamento Puelén**

**Director: Walter A. Muiño**

**Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Facultad de Agronomía, UNLPam**

**Correo electrónico: muinio@exactas.unlpam.edu.ar**

**Integrantes: Ernst, Ricardo D.<sup>1</sup>; Tamburi, Alessandro<sup>1</sup>; Bagatto, María C.<sup>1</sup> y  
Garciaarena, Rubén D.<sup>2</sup>**

**1: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam**

**2: Dirección de Agricultura, Gob. De La Pampa**

**Palabras Clave: Pastizales; restauración; gramíneas nativas; Monte**

**La ganadería en el oeste de La Pampa se encuadra en un escenario donde los factores productivos, ambientales y socioeconómicos se interrelacionan generando situaciones de crisis intermitentes que conducen a una erosión de la cultura y de la biodiversidad. Respecto de esta última se observa en las últimas décadas una disminución de la oferta forrajera de las especies más importantes. En este trabajo se propone evaluar la factibilidad de la implantación de *Leptochloa crinita*, una gramínea nativa de muy buena calidad forrajera, en un área degradada por sobrepastoreo. Los métodos de implantación que se evaluarán son el de multiplicación por división de matas y el de siembra de propágulos. En marzo 2018 se realizó el ensayo del primer método de multiplicación en el que se trasplantó un total de 342 macollas, de las cuales solo 37 lograron la implantación inicial. En octubre de 2018 se realizó el ensayo de siembra de propágulos (antecios). La superficie de suelo desnudo sembrada fue de alrededor de 352 m<sup>2</sup>, y la densidad promedio de siembra al voleo fue de 1943 aquenios/m<sup>2</sup>, equivalente a 6 kg/ha. Si bien estos resultados parciales constituyen un estado de avance con resultados parciales, aún queda por evaluar la definitiva implantación de las macollas que resistieron el trasplante inicial así como la germinación a lo largo del actual ciclo de precipitaciones primavera-estivales. Esos resultados nos permitirán realizar mejores comparaciones entre ambos métodos de multiplicación y obtener conclusiones en función de los ciclos de humedad para el área de estudio. La temática que estamos intentado desarrollar, enfoca un área que está siendo inicialmente estudiada en nuestro entorno. Los primeros resultados, aunque requieren de un relevamiento más amplio,**



## **Incidencia de los modelos didácticos universitarios en la calidad de los aprendizajes en cursos de química de primer año**

### **DIRECTOR**

**Muñoz, Miguel Angel. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNLPam. Email: mmunoz@exactas.unlpam.edu.ar**

### **INTEGRANTES**

**Gonzalez, Sandro. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNLPam. Email: sandrogonzalez1962@hotmail.com.**

**Gonzalez, Marcela Raquel. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNLPam. email: mrgm\_968@hotmail.com.**

**Ferrero, Alejandro Javier. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNLPam. email: alejandroferrero@hotmail.com**

**Balda, Sabrina Araceli. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNLPam. email: sabrinabalda@gmail.com**

### **RESUMEN**

**En los primeros años de la enseñanza universitaria se observa un escaso nivel de rendimiento en los jóvenes que han alcanzado la etapa de pensamiento formal; como también un importante y preocupante nivel de deserción que se manifiesta con distintas dimensiones en todas las carreras, motivado por diversas causas y situaciones que plantean “la necesidad” de generar una práctica docente que logre revertir este cuadro de situación, propiciando un mayor acercamiento y una estimulación de intereses dirigidos al conocimiento científico durante los procesos de aprendizaje.**

**En función de esta problemática, consideramos que el modelo didáctico utilizado sin duda incide en estos resultados. Es mucho lo que se ha desarrollado en investigación sobre inserción y permanencia en la Universidad atacando la problemática desde varios ángulos, siendo el modelo de enseñanza y la discusión de nuestra propia práctica lo que intentaremos abordar en este trabajo tendiente a mejorar esa situación, como así también valorar la significatividad de los aprendizajes.**

## **“La investigación científica como recurso para resignificar las prácticas de la enseñanza de química”**

### **DIRECTOR:**

**Muñoz, Miguel Angel. Facultad de Ingeniería - UNLPam.  
mmunoz@exactas.unlpam.edu.ar**

### **INTEGRANTES:**

**Cura, Sandra Z.. Facultad de Ingeniería - UNLPam. sandracura@hotmail.com.ar**

**Ferreyra, M. Teresa. Facultad de Ingeniería – UNLPam. teresaferreyra@yahoo.com.**

**Ramborger, Marisa R.. Facultad de Ingeniería – UNLPam.  
marisaramborger@yahoo.com.ar**

### **RESUMEN**

**El presente proyecto de investigación surge como necesidad de aplicar y profundizar las distintas estrategias didácticas que fueron desarrolladas por los docentes que integramos la Catedra de Química General y que formó parte del proyecto de investigación denominado “Mejoramiento de la Enseñanza de la Química en la Facultad de Ingeniería – UNLPam”.**

**Dichas estrategias están destinadas a lograr el aprendizaje significativo que posibilite un tránsito exitoso por los caminos conceptuales de la química en el ámbito universitario y la alfabetización científica, a través de la estimulación de la lectura y escritura, la argumentación, el aprendizaje cooperativo, entre otras. Estos recursos permiten favorecer el trabajo colaborativo entre los estudiantes, la búsqueda e intercambio de información, el diseño e implementación de experiencias de laboratorio, la aplicación de las nuevas tecnologías.**

**El análisis de estas acciones posibilita al cuerpo docente la reflexión sobre distintos aspectos del proceso de enseñanza y de aprendizaje. Nos proponemos implementar algunas modificaciones en las clases teóricas, teórico-prácticas y de laboratorio, utilizando distintas estrategias didácticas orientadas a ayudar a los estudiantes a la apropiación de los contenidos de las distintas unidades temáticas y así favorecer aprendizajes comprensivos en Química General.**

## **Procesos pedogenéticos y su relación con características de la vegetación en las mesetas de la subregión de mesetas y valles de la región semiárida pampeana, Argentina**

**Directora:** Dra. Elke Noellemeyer, Categoría I, FCEyN, UNLPam.  
enoellemeyer@gmail.com

**Co-Directora:** Dra. María Grumelli, Categoría II, FCEyN, UNRC.  
mgrumelli@exa.unrc.edu.ar

### **Integrantes:**

**Ing. Jesús Emmanuel Leizica, CONICET.** emmanuelleizica@gmail.com

**Lic. Germán Morazzo, FCEyN, UNLPam.** gcmorazzo.@yahoo.com.ar

**Ing. María Elisa Frank Buss, CONICET.**

**Dr. Raúl Peinetti, FA UNLPam,** raul\_peinetti@hotmail.com

**Palabras clave:** modelos digitales; pendiente; unidades geomorfológicas.

La desertificación es un proceso característico de las regiones áridas y semiáridas. Disponer de un mapa de suelos, permite conocer las características y la distribución de los mismos, e implementar manejos acordes a su potencial. La topografía es un factor clave en el análisis de la distribución del suelo. Sobre un área de meseta de la subregión de mesetas y valles realizamos la caracterización de la topografía mediante el uso de modelos digitales de elevación (MDE) y de la caracterización del suelo mediante la medición de variables indicadoras. Mediante los MDE se identificaron cubetas de deflación en la meseta. Las cubetas son depresiones cerradas y alargadas con dirección OSO-ENE, y cada una cubre una superficie aproximada de 3 km<sup>2</sup>. Se seleccionaron tres cubetas, las cuales fueron subdivididas en unidades más pequeñas (loma, ladera y bajo), y se analizaron las variables indicadoras que permitieron clasificar los distintos suelos. Las características de suelos variaron de acuerdo a su posición en el paisaje. Los suelos más desarrollados se encontraron en el bajo, y los menos profundos en la ladera, mientras que los suelos en la loma mostraron características intermedias. La variabilidad edáfica dentro de la cubeta debe traducirse en estrategias de manejo diferentes de acuerdo con la capacidad productiva de cada suelo.

## **Manejo sitio-específico de la tierra para mejorar la eficiencia de uso de recursos y el nivel de los servicios ecosistémicos**

Noellemeyer, Elke	Director	Fac. Agronomía, noellemeyer@agro.unlpam.edu.ar
Quiroga, Alberto	CoDirector	INTA, quiroga.alberto@inta.gob.ar
Fernández, Romina	Integrante	INTA, fernandez.romina@inta.gob.ar
Álvarez, Cristian	Integrante	INTA, alvarez.cristian@inta.gob.ar
Riestra, Diego	Integrante	Fac. Agronomía, diegoriestra@agro.unlpam.edu.ar
Gili, Adriana	Integrante	Fac. Agronomía, agili@agro.unlpam.edu.ar
Belmonte, Valeria	Integrante	Fac. Agronomía, belmonte@agro.unlpam.edu.ar
Pia, Andrea	Integrante	Fac. Agronomía, apia@agro.unlpam.edu.ar
Zanotti, Norberto	Integrante	Fac. Agronomía, zanotti@agro.unlpam.edu.ar
Frasier, Ileana	Integrante	INTA, frasier.ileana@inta.gob.ar
Gaggioli, Carolina	Integrante	Fac. Agronomía, crolinagaggioli@hotmail.com
Saks, Matías	Integrante	BUNGE, matias.saks@bunge.com
Farrell, Mauricio	Integrante	INTA, farrell.mauricio@inta.gob.ar
Morazzo, Germán	Integrante	Fac. Agronomía, gcmorazzo@hotmail.com
Álvarez, Lucila	Integrante	CONICET, lucilamalvarez@yahoo.com.ar
Leizica, Emmanuel	Integrante	CONICET, emmanuelleizica@gmail.com

**Palabras clave:** región semiárida; agricultura de precisión; intensificación ecológica; sitio ecológico; rendimiento de cultivos; uso del suelo.

### **Resumen:**

La “intensificación ecológica” fue propuesta como un concepto novedoso para producir más alimento sin perjudicar los recursos naturales, pero aún no se han desarrollado recomendaciones como poner ésta en práctica. La región semiárida pampeana es un ejemplo típico para los cambios globales recientes como la ampliación de la frontera agrícola y el deterioro de los recursos, pero aún tiene potencial para incrementos de la productividad agrícola. El presente proyecto tiene por objeto desarrollar una base de datos de calidad de recursos y recomendaciones para el uso y manejo de suelos para aumentar la productividad en sitios de alta calidad y reducir la presión productiva en sitios menos resilientes. El área de estudio comprende las zonas este de La Pampa y noroeste de Buenos Aires y se empleará la metodología de sitio-ecológico para estratificar los paisajes. Además se desarrollarán ensayos en diferentes sitios en campos de productores para evaluar rotaciones de cultivos, cultivos de cobertura y fertilización entre otras prácticas de manejo. Los resultados esperados incluyen mapas de sitios ecológicos, evaluación de la productividad de éstos y recomendaciones de manejo y uso de suelos en los diferentes sitios.

## **Formación docente y alteridad en la Universidad pública. Una mirada desde las prácticas de la enseñanza en la Escuela Secundaria Obligatoria**

**Nombre y Apellido de Directora: Nosei, María Cristina**

**Filiación institucional: Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam.**

**Correo electrónico:cnosei@cpenet.com.ar**

### **Integrantes:**

**Co Director: Juan Francojuanfranco@cpenet.com.ar**

**Lozano, Adrianaabl008@hotmail.com**

**Guiñez, Cristiancristianpampa004@hotmail.com**

**Fernandez, José Maríajomafer123@gmail.com**

**Avella, Lilianalilianavella@hotmail.com**

**Braun, Estelabraun.estela@gmail.com**

**Graciela Pascualettograpascua@gmail.com**

### **Resumen**

**En los últimos años se vienen produciendo profundos cambios en las sociedades y el sistema educativo en su conjunto no es ajeno a esta situación. La crisis de la escuela está ligada a una más amplia, derivada de una crisis en los modos de transmisión, de las formas institucionalizadas que se corresponde con el programa de la modernidad**

**En este sentido hay innumerables muestras de esta situación de crisis de la escolarización, cada vez es más lo que desborda la escuela y cada vez disminuye más la capacidad de la misma para visibilizar nuevas experiencias formativas. La ampliación de la población escolarizable que trajeron las políticas de escolarización obligatoria, parece dar la sensación de que la escuela “no alcanza”. Las muestras de fracaso de la escolarización son cada vez más evidentes y el trabajo docente parece evidenciar la urgencia en la transformación de la Formación del Profesorado.**

**El reconocimiento de esta situación llevó a que la Universidad Nacional de La Pampa, en el 2010, inicie una transformación de los planes de estudio de las carreras del profesorado. En ese marco, se crea un espacio novedoso, el Campo de las prácticas profesionalizantes, con el propósito de articular el saber disciplinar y el saber didáctico.**

**No se puede formar un educador de espaldas a los sujetos, las instituciones y las historias que atraviesan la realidad. La propuesta formativa del cambio de Plan de estudios de la**

## **Investigación acción acerca de una propuesta de articulación Universidad- Nivel Secundario para la formación interdisciplinaria de Profesores en Ciencias Biológicas**

**Director/a: Olivares, Jorge Luis      olivares.jorgeluis57@gmail.com**

**Filiación institucional: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNLPam). Ministerio de Salud de la provincia de La Pampa.**

**Integrantes del proyecto**

**Arrese Fany - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNLPam).**

**Vincet Gisela N- Colegio Secundario “Arturo Illia”**

**Carassay, Mabel L - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNLPam). Ministerio de Salud de la provincia de La Pampa.**

**Alfageme, Valeria- Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNLPam).**

**Alvarez Ivana S- Colegio Secundario “Arturo Illia”**

**Villarreal Marina - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNLPam). Ministerio de Salud de la provincia de La Pampa.**

**Sereno Bruno Maximiliano**

**Villafañe Emanuel**

**Damm Noelia**

**Resumen: Presentamos datos preliminares del Proyecto Investigación acción acerca de una propuesta de articulación Universidad-Nivel Secundario para la formación interdisciplinaria de Profesores en Ciencias Biológicas. Informamos sobre una actividad de Taller a la que concurrieron 25 profesores de Biología, Química, Física, médica y comunicadores sociales. Empleamos como estrategias didácticas noticias periodísticas, videos y trabajo de desarrollo grupal a partir de poner en contexto sobre una situación problema provincial como son los accidentes de tránsito. La exposición del trabajo de los grupos a partir de grafitis dejo en evidencia la posibilidad de que el 80 % de los participantes pudieran pensar en una articulación de las tres disciplinas de interés (Biología-Química-Física).**

**A partir de la tarea realizada y las reflexiones de los concurrentes al Taller se puso en palabras la necesidad de formar profesores que piensen una enseñanza de las Ciencias Naturales con mirada interdisciplinaria a partir de problemas de sus contextos culturales reales para brindar la posibilidad de generar en los estudiantes aprendizajes significativos situados, sino relevantes o para la vida.**

## **Enfoque Integrado de Evaluación y Mejora de Calidad en Organizaciones de Software, con soporte Multinivel a Necesidades de Información**

### **Director:**

**Luis Olsina. Fac. de Ingeniería (UNLPam). [olsinal@ing.unlpam.edu.ar](mailto:olsinal@ing.unlpam.edu.ar)**

### **Integrantes:**

**Pablo Becker. Fac. de Ingeniería (UNLPam). [beckerp@ing.unlpam.edu.ar](mailto:beckerp@ing.unlpam.edu.ar)**

**María F. Papa. Fac. de Ingeniería (UNLPam). [pmfer@ing.unlpam.edu.ar](mailto:pmfer@ing.unlpam.edu.ar)**

**María B. Rivera. Fac. de Ingeniería (UNLPam). [riveramb@ing.unlpam.edu.ar](mailto:riveramb@ing.unlpam.edu.ar)**

**Guido Tebes. Fac. de Ingeniería (UNLPam). [guido\\_tebes@hotmail.com](mailto:guido_tebes@hotmail.com)**

**Denis Peppino. Fac. de Ingeniería (UNLPam). [denispeppino92@gmail.com](mailto:denispeppino92@gmail.com)**

**Palabras clave: Calidad; Medición; Evaluación; Mejora; Estrategia**

### **Resumen:**

**El objetivo principal de esta investigación consiste en formalizar un enfoque integrado y multinivel de medición, evaluación y cambio (MEC) basado en dos pilares principales, a saber: i) un marco de modelado de calidad multinivel; y ii) estrategias de medición, evaluación y mejora, que a su vez están basadas en tres pilares—un marco conceptual, una especificación de proceso y una especificación de métodos. El primer pilar (marco conceptual) se construye sobre ontologías para el dominio de MEC y proceso. Esto asegura la uniformidad terminológica al definir procesos y métodos y, por lo tanto, la consistencia de los resultados. El segundo pilar es el proceso y sus vistas, que describe qué hacer, especificando las actividades a ser planificadas y ejecutadas, sus entradas y salidas, entre otros aspectos. Un proceso de MEC bien establecido y especificado no solo facilita el entendimiento y comunicación entre los interesados sino también asegura la repetitividad y consistencia en la implementación de las actividades. Por último, la especificación de los métodos permite llevar a cabo y automatizar las actividades. Por otro lado, los modelos de calidad pueden estar dirigidos a diferentes categorías de entidad tales como recurso, proceso, producto, sistema, sistema en uso, servicios, etc. a distintos niveles organizacionales. Por lo tanto, instanciar modelos de calidad y establecer relaciones entre ellos debería ser una práctica común. Un marco de modelado de calidad multinivel (primer pilar) puede ser utilizado para atacar estas cuestiones; es decir, este enfoque de evaluación y mejora genérico puede ser instanciado para ajustarse a diferentes niveles organizacionales y necesidades de información para diferentes focos**

## **Micobacterias ambientales como fuente de sensibilización no específica en bovinos**

**Director:** Delia Susana Oriani, MSc. en Ciencias Agrarias. Cátedra de Bacteriología y Micología. Cátedra de Virología e Inmunología Básica. FCV-UNLPam. E-mail

**Codirector:** Marcelo Fabián Gastaldo, M.V. Cátedra de Virología e Inmunología Básica, Cátedra de Inmunología Especial. FCV-UNLPam.

**Integrantes:** Claudia A. Tortone, MSc. en Microbiología Molecular. Cátedra de Bacteriología y Micología. FCV-UNLPam; Ana Sandra Staskevich, M.V. Cátedra de Bacteriología y Micología. Cátedra de Virología e Inmunología Básica. FCV-UNLPam; Pablo Ramirez, Ing. Cátedra de Bioestadística. FCV-UNLPam; Henry Valle. M.V. SENASA; Ezequiel Fernández. M.V. SENASA; Yesica Millahueque. Estudiante. Auxiliar de Segunda. Cátedra Bacteriología y Micología. FCV-UNLPam; Franco Lucero Arteaga. Estudiante. Auxiliar de Segunda. Cátedra Fisiología. FCV-UNLPam; Facundo Ciperiani. Estudiante. Cátedra Bacteriología y Micología. FCV-UNLPam.

### **Resumen**

En el diagnóstico de la tuberculosis bovina en rodeos, se utiliza un método indirecto que detecta inmunidad celular mediante intradermorreacción del derivado proteico purificado (PPD). Uno de los inconvenientes del uso del PPD en el diagnóstico es la aparición de reactores falsos positivos debido a la posibilidad de la existencia de determinantes antigénicos compartidos por *M. bovis* y las especies restantes del género, así como por otros géneros específicamente dentro de los actinomicetes. En este trabajo se intentará demostrar mediante la inoculación intramuscular de micobacterias no tuberculosas presentes en el ambiente, si las mismas pueden provocar reacción cruzada con el PPD bovina y/o aviar. Además se comparan los resultados empleando una técnica de ELISA para determinación de IFN- $\gamma$ , no contemplada en el plan de control y erradicación de la Tuberculosis bovina. este último método al tratarse de un ensayo “in vitro” cuenta con la ventaja de no interferir con el estado inmune del animal y puede repetirse en el mismo animal sin la necesidad de respetar el período de desensibilización necesario en la intradermorreacción. Los resultados contribuirán a avalar o no el diagnóstico por PPD y desmitificar o no el concepto de reacción cruzada.

**Palabras claves:** Tuberculosis bovina/micobacterias ambientales/reacción cruzada/intradermorreacción/ IFN



## **Eficacia de griseofulvina en el tratamiento de bovinos infectados con *Tritrichomonas foetus***

**Director:**

**Jorge Oyhenart, INCITAP. CONICET. FCEN, UNLPam [jorgeoyhenart@gmail.com](mailto:jorgeoyhenart@gmail.com)**

**Integrantes:**

**Franco          Paradiso          Langhoff.          INCITAP.          CONICET-UNLPam  
FRANCOPARADISO31@hotmail.com**

**Estefanía Sereno Bruno. FCEN, UNLPam. [fani\\_1128@hotmail.com](mailto:fani_1128@hotmail.com)**

**Florencia Gracia Martínez FCEN, UNLPam. [florenciagraciarmartinez@gmail.com](mailto:florenciagraciarmartinez@gmail.com)**

**Lumila Fuchs. EEA, INTA Anguil. [lfuchs@anguil.inta.gov.ar](mailto:lfuchs@anguil.inta.gov.ar)**

**bovino, aborto, parásito, inhibición, terapia**

*Tritrichomonas foetus* es un protozoo flagelado, agente causal de tricomonosis, una enfermedad venérea del bovino de gran importancia en la producción de carne. El control de la enfermedad se basa en el diagnóstico y eliminación de animales portadores. No existe una vacuna eficaz para la tricomonosis. El tratamiento del animal infectado con nitroimidazoles se encontró altamente eficaz en la eliminación de *T. foetus*. Sin embargo el tratamiento masivo de vacunos llevó a la diseminación de cepas resistentes y actualmente no se recomienda su empleo. No existen drogas alternativas para el tratamiento de la infección. Nuestro grupo ha evaluado la griseofulvina, un inhibidor de la formación de microtúbulos empleado en el tratamiento de micosis, y obtenido resultados alentadores para recuperar el animal infectado. Durante este año hemos infectado experimentalmente machos reproductores adultos y hemos comenzado la evaluación de un tratamiento local con griseofulvina. En paralelo intentamos establecer un nuevo modelo experimental que permita disponer de un mayor número de animales mediante infección de novillos, para el posterior tratamiento.

## Estudio de variaciones en el cariotipo de *Tritrichomonas foetus*

**Director:**

Jorge Oyhenart. INCITAP. CONICET. FCEN, UNLPam [jorgeoyhenart@gmail.com](mailto:jorgeoyhenart@gmail.com)

**Codirector:**

Ricardo Rouaux. FCEN, UNLPam. [rrouaux@gmail.com](mailto:rrouaux@gmail.com)

**Integrantes:**

Florencia GRACIA MARTINEZ. FCEN, UNLPam.  
[florenciagraciarmartinez@gmail.com](mailto:florenciagraciarmartinez@gmail.com)

Soledad Treffinger Cienfuegos. FCEN, UNLPam. [soledadtreffinger@gmail.com](mailto:soledadtreffinger@gmail.com)

Franco Paradiso Langhoff. INCITAP. CONICET-UNLPam  
[FRANCOPARADISO31@hotmail.com](mailto:FRANCOPARADISO31@hotmail.com)

Estefanía Sereno Bruno. FCEN, UNLPam. [fani\\_1128@hotmail.com](mailto:fani_1128@hotmail.com)

parásito, división, cromosoma, crecimiento, inhibidor

*Tritrichomonas foetus* es un protozoo flagelado responsable de la tricomoniasis bovina, una enfermedad de transmisión sexual que conduce a mortalidad embrionaria y aborto. *T. foetus* tiene reproducción clonal y el análisis citogenético ha concluido la existencia de 5 cromosomas. Aunque el número y estructura de sus cromosomas se espera constante se ha revelado una gran plasticidad genómica y puede esperarse una gran variabilidad a nivel del cariotipo. En este trabajo se ha intentado reproducir un protocolo que emplea colchicina pero esta droga no determina la interrupción de la mitosis, aún en concentraciones muy elevadas. En células sincronizadas de 27 aislamientos no hemos determinado la existencia de cambios en el número de cromosomas. Se evaluaron otros inhibidores de microtúbulos (griseofulvina, albendazol y mebendazol) que no demostraron efecto en el desarrollo de la metafase pero sí efecto inhibitorio en la división celular. La griseofulvina, el albendazol y el mebendazol, muy utilizadas en el tratamiento de otras afecciones, podrían servir al tratamiento y recuperación del animal infectado.

## **COMISIÓN N° 8**

**Coordinadora: Mg. Yamila Magiorano**

***Rhodococcus equi*: Determinación de anticuerpos en poblaciones equinas utilizando el test de Inmuno Difusión en Gel de Agar en el departamento de Chapaleufú, provincia de La Pampa**

**Director:** Roberto Nelson Otrosky, Cátedra de Bromatología.

**Codirector:** Jorge Melchor Heritier, Cátedra de Semiología y Propedéutica.

**Integrantes:** José Luis Montenegro, Cátedra de Virología e Inmunología Básica.; Antonio José; Marcelo Ierace, Cátedra de Semiología y Propedéutica; Ericka Rosa Juliana Galetti, Cátedra de Semiología y Propedéutica; María Verónica Véspoli Pucheu, Cátedra de Semiología y Propedéutica; Fernando Javier Rio, Cátedra de Semiología y Propedéutica; Juan Manuel Eduardo González, Cátedra de Semiología y Propedéutica.

**Resumen:** Mediante el uso de la técnica de inmunodifusión en gel de agar (AGID) para *Rhodococcus equi* se estudiará una muestra significativa de la población equina en el departamento de Chapaleufú, provincia de La Pampa, con el objeto de estimar la incidencia y por ende, el grado de riesgo al que se enfrenta esta explotación ganadera de padecer esta enfermedad que produce pérdidas económicas considerables en el mundo y de la que no se tiene registro de datos para la región, aunque ambientalmente estén dadas las condiciones para presentarse. Se estudiarán las variables de las condiciones climáticas durante todo el período, ya que éstas tienen una incidencia fundamental para el curso de la enfermedad. Los hallazgos se registrarán, compararán y analizarán con el objeto de precisar un criterio de interpretación coherente de los mismos y obtener así un diagnóstico de la situación actual de esta afección en la región.

Durante los meses de enero, febrero y marzo de 2018 se realizó la toma de muestra de sangre de 47 yeguas con sus respectivos potrillos, dando un total de 94 equinos muestreados. En los meses citados se registró un promedio de lluvias por debajo de la media, durante el muestreo se detectaron animales con signología respiratoria. Las muestras se colocaron en tubos de recolección y se dejaron coagular a temperatura ambiente para obtener el suero necesario para la evaluación por medio de la técnica de AGID. El mismo se colocó en tubos eppendorf y se congeló para su posterior análisis, a realizarse durante el mes de noviembre del corriente año. Al tratarse de un estudio exploratorio se recurre a un muestreo dirigido determinando para una tasa de morbilidad del 25% un tamaño muestral para el departamento Chapaleufú de 72 individuos. La población en estudio consta de madres vacunadas en el parto y otras que nunca han sido vacunadas.

## **Tratamientos Taxonómicos sobre el género *Brontostoma* (Heteroptera: Reduviidae) en la región Neotropical**

### **Director:**

**Pall, José Luis (Facultad de Agronomía-UNLPam), pall.joseluis@gmail.com**

### **Codirector:**

**Kihn, Romina Gisela (FCEyN-UNLPam) rgkihn@gmail.com**

### **Integrantes:**

**Coscarón, María del Carmen (FCNyM-UNLP) marucoscaron@gmail.com**

**Stella, Cesar Adrián (MHNLP) cesarstella7@gmail.com**

**Gil Santana, Hélcio helciogil@hotmail.com**

**Heim, Tomás (FCEyN-UNLPam) tomi\_15@live.com**

Existen aproximadamente 20 géneros y más de cien especies descritas de Ectrichodiinae en las Américas, el género *Brontostoma* Kirkaldy, 1904, actualmente incluye un poco más de veinte especies; los inconvenientes en cuanto a las determinaciones de especies han llevado a que especialistas en el grupo se planteen si realmente hay tantas especies dentro del género *Brontostoma* como existen actualmente, o varias de esas especies son simplemente sinonimias, por tal razón se han comenzado a realizar diversos estudios para dilucidar este problema sistemático en el grupo a nivel mundial. Las motivaciones de la investigación que se propuso desarrollar se sustentan principalmente en el confuso análisis sistemático del género *Brontostoma*, en América y la necesidad de realizar un estudio taxonómico completo y detallado sobre las sinonimias de estos taxa como componentes de la fauna Neotropical. El objetivo del presente proyecto es realizar una revisión taxonómica de las especies del género *Brontostoma* en Argentina y Brasil, y realizar la sinonimización de las especies que se consideren necesarias. La metodología a desarrollar tiene en cuenta la de observación, medida, disección, descripción, comparación y toma de fotografías del material perteneciente al género *Brontostoma* depositado en el Museo Bernardino Rivadavia (MACN) y el Museo de la Plata (MLP). Una vez concluidas las tareas anteriormente expuestas, se procederá a realizar las sinonimias de las especies correspondientes. Actualmente la etapa del proyecto que se desarrolla es la revisión bibliográfica y a fin de año la determinación de material argentino del género; al término del presente proyecto se esperaría contribuir con nuevas sinonimias dentro de las especies del género.

## **Biodiversidad de chinches (Hemíptera: Heteróptera) presentes en la Payunia Pampeana, La Pampa, Argentina**

**Director:**

**Pall, José Luis (Facultad de Agronomía-UNLPam), pall.joseluis@gmail.com**

**Codirector:**

**Prina, Anibal (Facultad de Agronomía-UNLPam)**

**Integrantes:**

**Kihn, Romina Gisela (FCEyN-UNLPam) rgkihn@gmail.com**

**Coscarón, María del Carmen (FCNyM-UNLP) marucoscaron@gmail.com**

**Stella, Cesar Adrián (MHNLP) cesarstella7@gmail.com**

**Bernardos, Jaime Nicolás (FCEyN-UNLPam) bernardos.jaime@inta.gob.ar**

**Heim, Tomás (FCEyN-UNLPam) tomi\_15@live.com**

La realización de inventarios de biodiversidad terrestre en un área específica es una labor ardua, que enfrentan dificultades importantes, principalmente la falta de conocimientos taxonómicos para poder estudiar, usar y conservar apropiadamente los recursos existentes, los insectos representan el grupo más abundante de animales en todo el mundo, encontrándolos, casi, en cualquier lugar; las motivaciones de la investigación que se propone desarrollar se sustentan principalmente en el escaso conocimiento sobre la diversidad de chinches en la provincia de La Pampa, la necesidad de realizar un estudio taxonómico completo y detallado sobre las especies presentes en la región y la importancia de estos taxa como componentes de la fauna Neotropical. El objetivo del presente proyecto fue realizar un relevamiento faunístico de Hemípteros (Heteróptera) en la región de Cerro Negro, al noroeste de la provincia, obteniendo riquezas y abundancias de los mismos, así como también sus asociaciones con las plantas presentes en el lugar de estudio; las muestras obtenidas mediante Red de arrastre o entomológica, G-Vag (Garden Vacuum) y trampa de luz fueron determinadas mediante claves dicotómicas, materiales bibliográficos y/o ejemplares, utilizados como referencias, existentes en MACN y MLP. Se obtuvieron un total de 540 muestras y se determinaron hasta el momento un total de 10 especies; como resultado final del presente trabajo se espera contribuir al conocimiento de la entomofauna de la provincia.

## **Factores sistémicos que afectan la competitividad de los complejos agroalimentarios-agroindustriales cárnicos de la Provincia de La Pampa**

**PATURLANNE, J. ; FERRO MORENO, S.<sup>2</sup>**

El presente trabajo tiene como objetivo analizar el condicionamiento competitivo de los factores sistémicos sobre los complejos agroalimentarios cárnicos de la provincia de La Pampa. Utilizando el concepto de competitividad sistémica, se consideran factores económicos, socioculturales, ecológico-ambientales, tecnológico-infraestructura, y políticos-institucionales que afectan la competitividad de los complejos de carne bovina, ovina, porcina y caprina. Incorporando los sectores de consumo, distribución, agroindustria, intermediarios, agropecuario y de ciencia y tecnología. Los que más impactan sobre la competitividad del complejo bovino son: formalidad, presión sobre los recursos naturales, políticas públicas, ciencia y tecnología, conocimiento de mercado, cultura de consumo y emisiones de CO<sup>2</sup>. El CAA ovino se encuentra afectado principalmente por la concentración y el costo logístico. En el CAA porcino cobra relevancia la capacidad de transformación, la productividad de mano de obra y la calidad de empleo. En el CAA caprino, la concentración de mercado, el agregado de valor, el costo logístico, y el nivel de transabilidad, surgen como los más relevantes del sistema. La ciencia y tecnología, el consumo de agua y el nivel de emisiones de CO<sup>2</sup> son tres factores comunes que afectan la competitividad del CAA bovino y porcino. La intervención de la ciencia y la tecnología se observa en todos los CAA, pero el complejo bovino y porcino presentan la mayor cantidad de proyectos de investigación. Ambos sistemas contienen un elevado consumo de agua y de emisiones de CO<sup>2</sup>. El nivel de transabilidad es un factor común del complejo caprino, ovino y bovino. La capacidad de agregado de valor es un factor crítico común para el complejo porcino, caprino, ovino. Los resultados obtenidos permiten mejorar el entendimiento del funcionamiento de los complejos, resaltando cuáles son los factores que mayor impacto tienen en la competitividad sistémica.

---

<sup>2</sup> Docentes e investigadores de la Facultad de Agronomía UNLPam. Correos electrónicos: jpaturlanne@agro.unlpam.edu.ar; sferromoreno@agro.unlpam.edu.ar.

# **La Responsabilidad Social interna en las organizaciones: estudio y propuestas de mejora en la Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas de la UNLPam**

**Directora: Mg. Cra. Marta Paz**

**Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas de la UNLPam**

**martaepaz@hotmail.com.ar**

**Integrante: Cra. Cynthia Diner**

**Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas de la UNLPam**

**contadoradiner@gmail.com**

## **Resumen**

Los cambios en la sociedad constituyen el eje que atraviesa la actividad de las organizaciones e impactan en su gestión cotidiana que requiere aggiornarse mediante innovación gerencial.

En la actualidad la Responsabilidad Social de las organizaciones en general y de las universidades en especial adquiere relevancia por las demandas que surgen de la sociedad, tal es el caso de la distribución de la jornada laboral con la vida familiar y personal de los trabajadores. Una gran cantidad de organizaciones de distinta naturaleza han sabido comprender la ecuación trabajo-vida de sus recursos humanos, mientras que otras persisten en su omisión frente a una situación de riesgo en la salud, tanto de sus empleados como de su propio clima organizacional.

La presente tesis analiza los factores condicionantes del clima organizacional, relacionados con la conciliación de la vida laboral con la vida familiar y personal de los empleados de la Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas de la Universidad Nacional de La Pampa; con el fin de abordar un modelo de gestión con compromiso social familiarmente responsable que contemple una mejora de la calidad de vida de sus trabajadores; se trata de una teoría que ha sido aplicada en una cantidad considerable de universidades españolas y en empresas de todo el mundo.

**Palabras claves: Organización; Responsabilidad Social; Conciliación; Clima.**



**“Desarrollo Económico Regional: investigación de la viabilidad técnica, financiera y geográfica y de la rentabilidad económica de inversiones en actividades no tradicionales en La Pampa o el mejoramiento de las existentes” SUBTÍTULO: “Aumento de la rentabilidad de la actividad cárnica mediante el mejoramiento de las buenas prácticas de manejo”**

**DIRECTORA:** Mg. Marta Elisa Paz. Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas de UNLPam. CE: mpaz@eco.unlpam.edu.ar

**INTEGRANTES:** .....

**Dr. Carlos Omar Sanchez.** Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas de la UNLPam. estusanch@yahoo.com.ar

**Mg. Fabiana Veralli.** Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas de la UNLPam. fabianae90@yahoo.com.

**PALABRAS CLAVES:** Manejo, bienestar animal, rentabilidad, capacitación.

#### **RESUMEN**

El trabajo analiza aquellas cuestiones que se relacionan directa o indirectamente con el bienestar animal, su incidencia en la calidad de los productos y en los resultados de la empresa ganadera. También estudia las recomendaciones realizadas por especialistas dentro de la actividad productiva, el transporte, la comercialización y la faena de animales vacunos y su cumplimiento o no por parte de los productores y agentes de comercialización. Se tratan todos los aspectos que se pueden resumir en “la gestión de las buenas prácticas de manejo del ganado vacuno”.

Está basado en la idea de que el maltrato animal no es neutro y puede tener lugar en cualquier etapa de la producción, es decir en la cría, recría e invernada de los animales y ello puede ocurrir por falta de instalaciones adecuadas, por incompetencia o ausencia de capacitación del personal, por la utilización de elementos incorrectos dentro del establecimiento agropecuario, por déficit en los medios de transporte o falta de preparación de quien los conduce, por instalaciones deficientes, obsoletas o con bajo mantenimiento en los mercados concentradores o remates ferias o por falta de capacitación del personal o en las instalaciones de los frigoríficos.

Se estudian las causas del mal manejo y maltrato del animal, se analizan las consecuencias que sobre éstos traen las primeras y se realizan recomendaciones y

## **Dinámica espacio-temporal del régimen de incendios en la región del Caldenal y su relación con la degradación del bosque caldén**

**Dir. H Raul Peinetti, Facultad de Agronomía - Universidad Nacional de La Pampa,  
peinetti@agro.unlpam.edu.ar**

**Co-Dir. Alicia G Kin, Facultad de Agronomía - Universidad Nacional de La Pampa,  
kin@agro.unlpam.edu.ar**

**Chirino, Claudia C. Facultad de Agronomía - Universidad Nacional de La Pampa,  
chirno@agro.unlpam.edu.ar**

**Castro, Mónica G. Facultad de Cs Exactas y Naturales. - Universidad Nacional de La  
Pampa. monicagcastro@gmail.com**

**Palabras clave: 1) arbustización 2) estados ecológicos 3) resiliencia**

**La actividad humana favoreció la arbustización del bosque de caldén y su transformación a estados degradados dominados por arbustos. La dinámica del ecosistema Caldenal está altamente relacionada al régimen de fuegos sin embargo existe un alto grado de incertidumbre respecto de la relación causal fuego-arbustización. Este proyecto tiene como objetivo determinar en qué medida el patrón espacio-temporal del régimen de incendios explica la arbustización del Caldenal. El área de estudio comprende una superficie de 12.000.000 ha en la Región Fitogeográfica del Espinal. Se evalúa la respuesta de estados ecológicos al fuego, tales como: estados más propensos a quemarse o más susceptibles, donde el fuego puede comprometer la permanencia del recurso forestal. Los resultados de reconstrucción del régimen de fuego hasta el momento incluyen los últimos 12 años. Se determinó que en ese periodo se quemó aproximadamente el 16% de la superficie considerada en el estudio. Notablemente, de esa superficie (1.945.000 ha) aproximadamente el 80% se quemó en las últimas dos temporadas (2016-2017 y 2017-2018). Se encontró además que el 93% de los incendios son de ocurrencia primavero-estival.**

## **Mejora e indicadores de calidad panadera en *Triticum aestivum* L. en la Región Semiárida pampeana**

**Director: María Pereyra Cardozo.**

**Facultad de Agronomía. UNLPam. pereyra@agro.unlpam.edu.ar**

**Integrantes: Adriana Quiriban y Mirta Castaño.**

**Facultad de Agronomía. UNLPam. quiriban@agro.unlpam.edu.ar**

**Palabras clave: fertilización nitrogenada, gliadinas, gluteninas.**

En la provincia de La Pampa, la principal limitante que encuentran los molinos harineros es la baja calidad panadera. Esto se atribuye principalmente a los problemas de fertilidad de los suelos sumado a un uso insuficiente de fertilizantes. La concentración proteica en el grano de trigo (*Triticum aestivum* L.) es de gran interés agronómico ya que el contenido de proteínas es uno de los determinantes del precio del grano. Esto es debido a su influencia tanto en la calidad panadera como en el valor nutricional. Los objetivos de este proyecto son determinar un método de diagnóstico temprano del requerimiento de nitrógeno para mejorar la concentración de proteína en grano en la provincia de La Pampa en *Triticum aestivum* L., abordar el estudio de las proteínas que intervienen en la calidad panadera y su variación genotípica y ambiental, e identificar métodos químicos de pequeña escala y bajo costo que permitan estimar con rigurosidad la calidad industrial de la harina. La fertilización nitrogenada aumentó el rendimiento, la concentración de nitrógeno en hoja, de proteína en grano, de gluteninas en harinas y mejoró las propiedades reológicas de la harina. Se determinó que la concentración de nitrógeno en hoja bandera en espigazón debe ser inferior al 4% para que haya un incremento en la concentración de proteína en grano ante la fertilización nitrogenada. Se requiere un IV aproximado de 46 (Zadoks 73) para obtener un 11% de proteína en grano. El desarrollo de este proyecto es un aporte al estudio de la relación entre las fracciones proteicas, gliadinas y gluteninas y las propiedades reológicas de las harinas y a la producción de trigo con mejor calidad industrial. A los productores permitirá mejorar la renta, debido a la posibilidad de obtener bonificaciones por el porcentaje de proteína en grano y menor consumo de lujo de nitrógeno, y reducción del impacto negativo sobre el ambiente, al utilizar de manera racional los fertilizantes nitrogenados.

## **Estructuras Algebraicas Ordenadas**

**Director: Alejandro G. Petrovich<sup>(1)(2)</sup>**

**(1) Universidad Nacional de La Pampa, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Santa Rosa, Argentina.**

**(2) Universidad Nacional de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Matemática, Pabellón I - Ciudad Universitaria, Buenos Aires, Argentina.**

**Correo electrónico: apetrov@dm.uba.ar**

**Co-directora: Marina B. Lattanzi<sup>(1)</sup>**

**Correo electrónico: mblatt@exactas.unlpam.edu.ar**

**Investigador: Luciano J. González<sup>(1)</sup>**

**Correo electrónico: lucianogonzalez@exactas.unlpam.edu.ar**

**Asistente de Investigación (estudiante): Rocío E. Wagner<sup>(1)</sup>**

**Correo electrónico: rociow\_ts@hotmail.com**

**Palabras clave: lógicas no clásicas; cuantificación; DN-álgebras; semigrupos reales.**

**Resumen: Nuestras líneas de trabajo versan, en general, sobre diferentes aspectos relacionados con las lógicas no clásicas:**

**1) la teoría de la cuantificación en algunas álgebras correspondientes a lógicas no clásicas, como por ejemplo en los modelos algebraicos de las lógicas proposicionales  $n$ -valuada e infinito-valuada de Lukasiewicz y los  $l$ -grupos. Las lógicas que admiten más de dos valores de verdad han adquirido una importancia creciente, y tienen importantes aplicaciones en algunas ramas de la computación, como por ejemplo el diseño de sistemas expertos capaces de tomar decisiones basándose en información incompleta, incierta o vaga.**

**2) estructuras algebraicas ordenadas llamadas casi-retículos distributivos (o DN-álgebras) y álgebras casi-Heyting. Estas estructuras algebraicas son una generalización natural de las álgebras de Tarski, de los retículos distributivos y de las álgebras de Heyting.**

**3) las conexiones existentes entre diferentes lógicas no clásicas y otras áreas de la matemática. En particular, la lógica trivalente asociada a los denominados semigrupos reales. Los espectros reales de anillos conmutativos con unidad, introducidos a fines de la década del 70, se transformaron rápidamente en una herramienta fundamental en el desarrollo de la geometría algebraica real.**

## **“Discontinuidades matemáticas y didácticas entre la educación secundaria y la universidad en el contexto de las ciencias agronómicas”**

### **DIRECTOR:**

**Andrea, PIA SALVADORI Fac. de Agronomía U.N.L.Pam.**

**andreapia@agro.unlpam.edu.ar**

### **INTEGRANTES:**

**Daniela, SCARIMBOLO Fac. de Agronomía U.N.L.Pam.**

**Sonia, SCHMIDT Fac. de Agronomía U.N.L.Pam.**

**Diamela TITIONIK Fac. de Agronomía U.N.L.Pam.**

**Florencia, GAMBETTA Fac. de Agronomía U.N.L.Pam.**

**danielascarimbolo@hotmail.com**

**PALABRAS CLAVE: Educación; articulación; nivel medio; universidad.**

Los docentes de la Cátedra de Matemática de las carreras: Ingeniería Agronómica, Tecnicatura en Producción Vegetal Intensiva y Licenciatura en Administración de Negocios Agropecuarios de la Facultad de Agronomía de la U.N.L.Pam. proponen el estudio de las discontinuidades matemáticas y didácticas entre la Secundaria y la Universidad en el contexto de las Ciencias Agronómicas. Este estudio, aborda el análisis de la respuesta institucional a este fenómeno (que se materializa en los denominados cursos «nivelatorios»), proponiendo al mismo tiempo el diseño y experimentación de una respuesta alternativa basada en las propuestas formuladas en trabajos anteriores en el ámbito de la TAD (Teoría Antropológica de lo Didáctico). Este núcleo de la problemática deberá desarrollarse ampliando el ámbito institucional en el que se sitúa, para abarcar plenamente las instituciones docentes (Secundaria y Universidad) entre las que se producen las discontinuidades citadas. Emergerá así un segundo núcleo de la problemática centrado en la enseñanza universitaria de las matemáticas para las Ciencias Agronómicas, especialmente en el papel que juega en esta enseñanza la modelización matemática de situaciones Agronómicas. Para llevar a cabo este estudio se tendrán en cuenta los resultados obtenidos en el ámbito de la TAD en relación a la dimensión ecológica del problema de la modelización matemática.

## **Análisis de la producción de bioetanol en diferentes cultivos de la región semiárida pampeana**

**Director: Aurora Picca<sup>1</sup>. Co-director: Héctor Paccapelo<sup>1</sup>**

**Integrantes: Mirta Castaño<sup>1</sup>; María C. Pereyra Cardozo<sup>1</sup>; Miguel A. Fernández<sup>1</sup>; Enzo Ferrari<sup>1</sup>; Rodolfo Domínguez<sup>1</sup>; Hugo Kaus<sup>1</sup>; Oscar Moreno<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup> Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de La Pampa, Ruta 35 km 334, Santa Rosa, La Pampa, Argentina. e-mail: apicca@agro.unlpam.edu.ar**

Los biocombustibles líquidos, obtenidos de biomasa vegetal, son considerados una alternativa atractiva para reducir la dependencia de combustibles tradicionales y disminuir las emisiones de CO<sub>2</sub>. La ventaja del etanol con respecto a los combustibles fósiles es que se obtiene de fuentes renovables y representa una oportunidad interesante para el desarrollo agrícola. La desventaja más obvia es que su producción puede competir por el uso de recursos alimenticios. Por esta razón una de las líneas de investigación más relevantes se encuentra en la búsqueda y modificación de materias primas, para interferir lo menos posible en la producción de alimentos. En orden de alcanzar el objetivo de crecimiento en la producción de biocombustibles durante las próximas décadas, es esencial extender las fuentes de materia prima a cultivos de producción más económica. Por tal motivo es crítica la incorporación de nuevos cultivos de alta productividad y de buena adaptación a condiciones climáticas y edáficas. El objetivo del presente trabajo, es analizar comparativamente la producción de bioetanol en grano en sorgo, triticale y tricepiro (con y sin agregado enzimático) e identificar germoplasma superior de triticale y tricepiro para su posible inscripción en el Registro Nacional de Cultivares. La harina utilizada en los análisis provino de ocho líneas experimentales de triticale y dos de tricepiro cultivadas en el Campo Experimental de la Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de La Pampa, y seis híbridos de sorgo cedidos por la Estación Experimental Agropecuaria INTA Manfredi. Los primeros resultados indican la presencia de variación genotípica tanto en la producción de bioetanol en sorgo, triticale y tricepiro como en la actividad amilolítica de triticale y tricepiro ( $p < 0,0001$ ), sugiriendo la existencia de líneas superiores para su potencial uso en producción de biocombustibles.

**Palabras clave: Etanol; Biocombustibles; Triticale; Sorgo; Grano**

**Proyecto trienal acreditado “Formas de la política. Argentina, 1955-2015”,  
Instituto de Estudios Sociohistóricos, Facultad de Ciencias Humanas,  
Universidad Nacional de La Pampa, 2018-2020. Resolución CD FCH n° 42-  
CD-18**

**Integrantes: Roberto Pittaluga, Jorge Cernadas, Elvio Monasterolo, Damián Repetto, Anahí Huarte, Anabela Abram, Iñaki Esponda, Valentina Santander, Denis Lucero, Victoria San Martín, Mariano Iturri y Mauro Perrone.**

**El proyecto se propone contribuir a un examen de los procesos de subjetivación en la experiencia argentina reciente, partiendo de la hipótesis de que la “experiencia política” no se circunscribe a lo dicho y hecho por aquellos que explícitamente se reconocieron como actores políticos (partidos, organizaciones), ni tampoco a las demarcaciones que se han realizado desde algunas perspectivas de las ciencias sociales o el campo de la historia.**

**Examinar los repertorios de acción a los que han apelado distintos sectores posibilita una aproximación a las configuraciones y posiciones subjetivas en tramas específicas de sociabilidad y de conflictividad**

## **Posibilidades de los dispositivos móviles para la educación en colegios de nivel secundario de la ciudad de Santa Rosa**

**Director: Rubén Pizarro**

**Codirector: Oscar Testa**

**Departamento de Matemática - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNLPam - Santa Rosa - Argentina**

**rubenpizarro71@gmail.com**

**Integrantes María Eva Ascheri, Pablo Camiletti, Ramiro Perez, Martín Lobos, Alejandro Rojas. Departamento de Matemática - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNLPam - Santa Rosa - Argentina**

**lpcamiletti@gmail.com**

**Palabras claves: Dispositivos móviles, educación, aplicaciones.**

Los dispositivos móviles y el acceso a las redes modifican el entorno de trabajo de estudiantes, profesores y el personal del ámbito educativo, sabemos cómo han provocado profundos cambios en “La Sociedad Red” y una de nuestras hipótesis es que han contribuido a la crisis en los sistemas educativos.

En un primer momento del proyecto se espera realizar una revisión bibliográfica que aborde el tema de investigación, las aplicaciones existentes destinadas a la enseñanza en el nivel de la educación secundaria y las experiencias de inclusión de dispositivos móviles en este nivel. Posteriormente definiremos las instituciones, el diseño y elaboración de herramientas para la recopilación de información para avanzar con la experiencia directa en el ámbito educativo y la recopilación de la información propiamente dicha. Finalmente se espera organizar, analizar y elaborar conclusiones.

En este proyecto nos proponemos analizar la compleja influencia del acceso a las redes y la utilización de dispositivos móviles y cómo aprovechar estas características para experimentar, analizar y proponer mejoras en las formas de utilizar estas tecnologías en los colegios de nivel secundario de la Ciudad de Santa Rosa.



# **Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de la provincia de La Pampa: las geotecnologías aplicadas al análisis de su complejidad territorial**

**INSTITUTO DE GEOGRAFÍA – FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA**

**DIRECTOR: Daila Pombo**

**CO-DIRECTOR: Beatriz Dillon**

**INTEGRANTES: Ma. Celeste Martínez Uncal, Beatriz Cossio, Ma. Claudia García, Ma. Carolina Diharce, Danilo Leone Escuredo, Soledad Prieto, Facundo Cases, Leandro Ariel Palazzo, Juan Pablo Bossa, Micaela Herlein, Wanda Martínez, Camila Romani, Tatiana Waiman, Julián Sánchez, Florencia Carbonell, Lucila Heim, Melina Weymann, Carla Valdés, Astrid Tamagnone y José Alberto Perrota Ramos.**

## **RESUMEN**

Desde fines de los ochenta y durante los noventa hicieron su aparición y generalizó, el empleo de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) y las tecnologías asociadas (tratamiento digital de imágenes procedentes de sensores remotos, posicionamiento satelital, etc.). Esto tuvo lugar en particular en los ámbitos académicos, de investigación, en la actividad privada relacionada con los recursos naturales y la infraestructura de servicios; no permaneciendo ajenos a este masivo empleo los organismos públicos productores y usuarios de información geográfica del territorio, en todos los niveles de gobierno (nacional, provincial y local).

Al principio de este siglo se hicieron en el país los primeros intentos de asegurar la interoperabilidad y la integración de los recursos disponibles en el Estado en materia de SIG. De esta forma se conformaron diferentes comunidades de personas y organismos para estudiar las necesidades y los potenciales aportes de los diferentes actores estatales de acuerdo con sus propias incumbencias y responsabilidades. Se estudiaron y desarrollaron estándares y protocolos que dieran sustento a esta incipiente plataforma de las TIC (Tecnologías de la Información de la Comunicación), naciendo así IDERA, la Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina.

En definitiva, el presente proyecto pretende dar respuesta a la necesidad de disponer de información confiable, actualizada y de fácil acceso para diferentes usuarios.

## **Control de Gestión en Sistemas Pastoriles en La Pampa Semiárida**

**Aprobado por Resolución Nro.142/16 del CD el la FCEyJ**

**Director: Dr. Pordomingo, Eduardo      eddiex10@gmail.com**

**Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas -UNLPam**

**Investigadores:**

**Lic .Paturllanne Eugenia                      epaturllanne@yahoo.com.ar**

**Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas – UNLPam**

**Lic. Marquez Mauricio                      mgmlapampa@gmail.com**

**Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas - UNLPam**

**Palabras clave:**

**Diversificación, contexto macroeconómico, estrategias, mercados internos/exportación**

**Resumen:**

**El objeto de esta presentación es analizar las estrategias que han utilizado las empresas agropecuarias regionales de base familiar para adaptarse, sobrevivir y crecer en entornos macroeconómicos y regulatorios relativamente inestables. La hipótesis es que, para el tipo de empresas seleccionadas, la diferenciación de actividades en unidades de negocio, tanto agrícolas como ganaderas, y la diversificación de productos para atender con alto grado de flexibilidad - de modo alternativo, sucesivo o conjuntamente - mercados internos y mercados de exportación han sido las estrategias que ha posibilitado a estas empresas sobrevivir y desarrollarse en un entorno macroeconómico inestable.**

**Una estrategia de portafolio de actividades y productos – para servir mercados internos y de exportación - requiere asimismo de la conjunción de otras estrategias tales como: escala de producción, incorporación al esquema productivo de emprendimientos complementarios – tanto agrícolas como ganaderos - en distintas regiones agroecológicas con distintas potencialidades productivas, integraciones horizontales y verticales, incorporación de tecnologías y paquetes tecnológicos, etc.**

**Empresas agropecuarias objeto de estudio**

**En particular, este trabajo refiere a una tipología particular de empresas agropecuarias, localizadas en la región semiárida y subhúmeda pampeana en Argentina. A los efectos de seleccionar el tipo de empresa agropecuaria se consideró la clasificación**

# **Inserción laboral y trayectoria profesional de los contadores públicos egresados de la FCEYJ de la UNLPam**

**Proyecto aprobado por Resolución CD 203/17 FCEyJ UNLPam**

**Director:**

**Dr. Pordomingo, Eduardo**

**eddiex10@gmail.com**

**Investigadores:**

**CPN Gette, Miguel**

**miguelgette62@gmail.com**

**CPN Rodriguez, Ramiro**

**ramiroadrodriguez@gmail.com**

**CPN Antonietti, Leandro**

**lic.antonietti@gmail.com**

**Palabras clave:**

**Inserción laboral, desarrollo profesional, seguimiento graduados, mercado laboral**

**Resumen:**

**El propósito de este trabajo es investigar en qué medida la formación académica y profesional recibida en la universidad constituye un factor clave para la inserción laboral y el posterior desarrollo profesional de los egresados. Resumiendo los aspectos involucrados en las experiencias de seguimiento observadas, pueden mencionarse entre sus principales objetivos y potenciales efectos los siguientes:**

- a) Establecer canales de comunicación con egresados**
- b) Conocer el nivel de inserción de los egresados en el mercado laboral y en sus carreras profesionales.**
- c) Contribuir a la evaluación y mejora de la pertinencia y calidad de los planes de estudios.**
- d) Obtener indicadores de la calidad de la educación.**
- e) Conocer el grado de satisfacción de los egresados con su formación**
- f) Conocer mejor las demandas respecto de las carreras dictadas**
- g) Diseñar programas de formación para graduados (capacitación, postgrado educación continua).**

**En este entendimiento, y para comprender mejor sobre esta situación problemática, analizamos dos cuestiones relacionadas: a) la relación entre la universidad**

## **Enseñanza – aprendizaje de la matemática en la generación .net**

**Director: Fabio Rubén Prieto. FCEyN**

**Codirector: Silvia Susana Martínez. FCEyN –smartinez@exactas.unlpam.edu.ar**

**Integrantes: Fernando López Gregorio. FCEyN - flopezgregorio@gmail.com**

**Janina Micaela Roldán. FCEyN.**

**Palabras claves: enseñanza; aprendizaje activo; matemática; comunicación**

### **Resumen**

**La Matemática es una ciencia, una creación de la mente humana en su proceso de evolución hacia formas cada vez más abstractas. Su enseñanza consiste en proporcionar al estudiante los medios para lograr el acceso al conocimiento y la comprensión de modo que contribuyan a ampliar lo que sabe y brindarle las herramientas necesarias para que aprenda durante toda la vida.**

**Como consecuencia de la interacción sistemática y continua durante muchos años con las nuevas tecnologías digitales de la información y la comunicación, los niños y jóvenes de la Generación Net han desarrollado modalidades diferentes para aprender y procesar información (Siemens, 2004). Son capaces de manejar de manera simultánea grandes cantidades de información de manera global, intuitiva, sintética y estratégica, más que de manera analítica y reflexiva.**

**Este cambio en el que nuestros estudiantes se relacionan con el saber requiere necesariamente de un cambio en nuestras prácticas Docentes.**

**El rol del docente, por su parte, deja de ser –como cuestión central- el de transmisor de información para pasar a ser: primero, un diseñador de ambientes de aprendizaje y de actividades adecuadas para que los estudiantes desarrollen los conocimientos y capacidades requeridos (Mastache A., 2011).**

**En este sentido, es importante “abrirse” a la posibilidad de integración de múltiples ambientes de enseñanza presencial (que, por otra parte, no se limitan al aula) y virtual, con el propósito de permitir el despliegue de la diversidad de aprendizajes involucrados de manera simultánea en toda tarea académica desafiante (Mastache A., 2011).**

**El objeto de este proyecto es diseñar estrategias de aprendizaje como impulsora de relaciones entre la comunidad educativa encaminadas a favorecer un clima de convivencia participativo que finalmente redunde en la mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje de todos los alumnos.**

## **El Modelo Pedagógico Enseñanza para la Comprensión en la Formación de Profesores**

**Directora: Reid, Marisa Elisabet**

**Correo electrónico: mareid@exactas.unlpam.edu.ar**

**Co-directora: Botta Gioda, Rosana.**

**Correo electrónico: rosanabotta@exactas.unlpam.edu.ar**

**Filiación institucional: Universidad Nacional de La Pampa. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Santa Rosa, Argentina.**

**Integrantes:**

**h) Prieto, Fabio Rubén**

**Correo electrónico: prieto.fabio@gmail.com**

**i) Carassay, María Celeste**

**Correo electrónico: celecarassay@hotmail.es**

**Asistente de Investigación: Sánchez Jareño, Jimena**

**Correo electrónico: jimenasanchez88@gmail.com**

**Palabras clave: Comprensión; Tecnología; Formación Profesores; Matemática.**

**Este proyecto tiene como objetivo indagar acerca de las características del aprendizaje matemático al trabajar con propuestas que se sustentan en el marco conceptual de la Enseñanza para la Comprensión (EpC) puestas en escena en ambientes educativos que cuentan con la presencia de tecnologías de la información y la comunicación. Para dar cuenta del objetivo planteado se prevé la organización de un ambiente didáctico en el cual se implementen propuestas que integren las tecnologías en el aula promoviendo una comprensión flexible y creativa por parte del alumno. Este ambiente se constituirá en nuestro escenario de investigación.**

**Nos proponemos trabajar con estudiantes que cursan materias del área Matemática de las carreras: Profesorado en Matemática, Profesorado en Física y Profesorado en Computación de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de La Pampa.**

**La metodología de investigación a ser empleada es de tipo cualitativa, basada en observaciones, entrevistas y producciones escritas de los participantes del estudio. A partir de los datos obtenidos y analizados se pretende proporcionar una caracterización del aprendizaje matemático al trabajar con propuestas didácticas basadas en el marco conceptual de la EpC.**

## **COMISIÓN N° 9**

Coordinadora: Dra. Laura de Oro

## **Estrategias y costos comerciales en producciones agrícolas bajo riego del departamento puelén, provincia de La Pampa<sup>3</sup>.**

**PREGNO MARTON, P.<sup>4</sup>; VEGA, J.<sup>2</sup>; MARIANO, R.<sup>2,5</sup>; FERRO MORENO, S.<sup>2</sup>**

**PALABRAS CLAVE:** canales comerciales; utilidades; negocios agroalimentarios; casos múltiples; análisis económico.

**RESUMEN:** Es fundamental disponer de información que permita el análisis de estrategias comerciales generando opciones que los productores agropecuarios-agroindustriales puedan aplicar para obtener ventajas sostenibles en el tiempo. Contar con estrategias comerciales adecuadas se considera un aspecto principal para la obtención de resultados económicos positivos. Algunos ejemplos de estrategias comerciales son el transporte conjunto, comités comerciales, contratos agropecuarios, entre otras. En determinadas producciones agropecuarias el riego es una tecnología importante e indispensable, ya que brinda aptitud y estabilidad productiva permitiendo intensificar la producción e incrementar los rindes, favoreciendo a los productores ser económicamente competitivos. El objetivo general de este trabajo final de grado es analizar estrategias y costos comerciales de productores de alfalfa bajo riego representativos del departamento Puelén de la provincia de La Pampa para el año 2018. Se pretenden analizar las estrategias adoptadas por tres productores del Sistema de Aprovechamiento Múltiple 25 de Mayo, desempeñadas en un sistema complejo, con una realidad y contexto determinado. Se revisaron antecedentes bibliográficos y se realizaron entrevistas semiestructuradas a los productores seleccionados a través de la metodología de casos múltiples y se triangularon y validaron aspectos con entrevistas a actores clave referentes de la región. Los casos suman 2.650 hectáreas bajo riego de alfalfa y el producto final adopta diferentes formas comerciales: fardos, mega fardos, cubos y pellets y sus ventas se encuentran distribuidas durante todo del año. Parte de estas producciones se utilizan como insumo necesario para otros procesos productivos

---

<sup>3</sup> Trabajo enmarcado al Proyecto I-114/14 (FA-UNLPam): “ANÁLISIS ESTRATÉGICO-PROSPECTIVO DE LOS COMPLEJOS AGROALIMENTARIOS DE LA PAMPA EN EL MARCO DEL PEA2-2020”.

<sup>4</sup> Facultad de Agronomía, UNLPam. Correo electrónico de contacto: sferromoreno@agro.unlpam.edu.ar

<sup>5</sup> CONICET.

## **Etnolexicografía de lenguas indígenas patagónicas**

**Directora:** Regúnaga, María Alejandra (UNLPam/Conicet) aregunaga@mail.com

**Codirectores:** Gomes, Dionei M. (Universidad de Brasilia) dionei98@unb.br;

**Fernández Rodríguez, Rebeca (Universiteit van Amsterdam)**

**R.FernandezRodriguez@uva.nl**

**Integrantes:** Gaggero Fiscella, Micaela (UNLPam) micaela.gaggerofiscella@gmail.com;

**Camila Juárez Sierra (UNLPam); Georgina Lastiri (UNLPam); Sofía Pavesi**

**(UNLPam); Rocío Saitúa (UNLPam); Gabriela Weigum (UNLPam)**

**gabiweigum@gmail.com; Ana Fernández Garay (Conicet).**

**Palabras clave:** lenguas indígenas; etnolingüística; lexicología; terminología; lexicografía.

**Resumen:** El estudio de las unidades léxicas y de los términos resulta un punto de articulación entre los conocimientos y la visión de mundo de los hablantes, la conformación y sistematización del campo léxico en que se organizan tales unidades dentro de la lengua –así como los procesos cognitivos involucrados en ello– y los mecanismos morfológicos, fonológicos, semánticos y pragmático-discursivos que intervienen en la formación de unidades léxicas. La lexicología estudia las unidades léxicas de una lengua, con especial interés en su comportamiento morfológico y gramatical, las relaciones que se entablan entre ellas, la estructuración en que se organizan dentro del lexicón y su representación de determinadas áreas semánticas; la terminología, por su parte, acota su dominio al del léxico especializado (los términos). En una instancia práctica, estas unidades se plasman en obras lexico-terminográficas, resultado del proceso de construcción y registro de conjuntos léxicos. La investigación aquí propuesta incluye el estudio del léxico de un conjunto de lenguas indígenas patagónicas (ranquel, mapuche, tehuelche, yagán, entre otras) desde una perspectiva amplia y abarcativa de las instancias teóricas –en sus relaciones intrasistémicas y en sus significaciones– y de las concreciones prácticas –la plasmación en obras de diverso formato (diccionarios, vocabularios, glosarios, etc.). Estas obras lexicográficas constituyen puntos de acceso al conjunto léxico de cada lengua indígena; pero también ofrecen, en sí mismas, información acerca de la época, lugar, causas y propósitos de su elaboración. El análisis de las obras lexicográficas se realiza desde una perspectiva multidimensional que contempla la categorización cognitiva y organización sistemática



## **Lenguas minoritarias y lenguas minorizadas: panoramas de la diversidad lingüística en América**

**Directora: Regúnaga, María Alejandra (UNLPam/Conicet) aregunaga@mail.com**

**Codirectoras: Spinelli, Silvia Andrea (UNLPam) sispinelli@gmail.com; Orden, María Emilia (UNLPam) mariaemiliaorden@gmail.com**

**Integrantes: Fernández Garay, Ana (Conicet) anafgaray@gmail.com; Caraballo, Melina Elisabet (UNLPam) melinaec@hotmail.com; Bikarht, Vanesa Edith (UNLPam) rubikarht@hotmail.com; Reynoso Savio, Carolina (UNLPam) mcarolina\_rs@yahoo.com.ar; Aguirre, Daniela (UNLPam) dani\_aguirre19@hotmail.com; Antivero, Elena María (UNLPam) elenitaantivero@gmail.com; Fanjul, Ana Melina (UNLPam) ana.melina@outlook.com; Haag, Ivana Miriam (UNLPam) ivanamiriamhaag@hotmail.com; Helvig, Florencia (UNLPam) florhelvig@outlook.com; Puhl, Ezequiel (UNLPam) rubeneze1988@gmail.com; Rodríguez, Elena Mónica (UNLPam) emr\_1956@yahoo.com.ar; Romano, Alejandro (UNLPam) alejandrromanosa@gmail.com; Urdániz, Fernanda (UNLPam) urdanizfernanda@gmail.com; Weigum, Gabriela (UNLPam) gabiweigum@gmail.com**

**Palabras clave: lenguas indígenas; lingüística tipológico-descriptiva; sociolingüística; EIB.**

**Resumen: La diversidad lingüística constituye una de las características más notables de América. Junto con las lenguas de los conquistadores –entre las que se destaca el español por su extensión, difusión y cantidad de hablantes–, existe una variada y rica multiplicidad de lenguas indígenas, que constituyen una de las mayores riquezas del patrimonio intangible de América. A estas se suman las lenguas mezcladas, las lenguas criollas, las lenguas inmigratorias, entre otras. Si bien los factores que han conducido a esta diversificación lingüística en América son muchos, es innegable que la contribución más importante proviene de las lenguas originarias. Si bien estas fueron motivo de ocultamiento y negación por largo tiempo, su consideración ha cambiado radicalmente, y en la actualidad se evidencia un importante avance en la reivindicación de los vernáculos por parte de sus hablantes y en su revalorización e inclusión por parte de la teoría lingüística. A pesar de esto, quedan aun secuelas de las situaciones de desgaste, producto de muchos años de minorización lingüística. En este sentido, todo trabajo de**

**Inclusión de cultivos de cobertura de vicia y centeno en una rotación de cultivos típica de la región. Efectos sobre el suelo, la eficiencia de uso del agua, la población de malezas, el cultivo de cosecha estival y evaluación de indicadores económicos**

**Director: Dr. Diego Riestra (Facultad de Agronomía) [diegoriestra@agro.unlpam.edu.ar](mailto:diegoriestra@agro.unlpam.edu.ar)**

**Co-director: Rodolfo Repollo (Facultad de Agronomía)**

**Integrantes:**

**Dra. Elke Noellemeyer (Facultad de Agronomía)**

**MSc. Miguel Fernández (Facultad de Agronomía)**

**Ing. Agr. Carolina Gaggioli (Facultad de Agronomía)**

**Ing. Agr. Osvaldo Zingaretti (Facultad de Agronomía)**

**Dra. Romina Fernández (INTA Anguil)**

**Dr Alberto Quiroga (INTA Anguil - Facultad de Agronomía)**

**Dra Ileana Frasier (INTA Anguil)**

**Palabras clave:**

**Cultivos de cobertura; Rotación de cultivos; Propiedades edáficas; Eficiencia en el uso del agua Región semiárida.**

El incremento del área sembrada con cultivos estivales, principalmente soja, en nuestra región, ha significado una importante reducción en el aporte de residuos y en el contenido de materia orgánica, acentuándose los procesos de degradación física y química de los suelos. En este contexto, son comunes barbechos invernales largos, caracterizados por una baja captación, almacenaje y eficiencia en el uso del agua. A su vez, estos barbechos (químicos) presentan una escasa rotación de principios activos, lo cual ha generado resistencia y tolerancia en algunas malezas. Frente a esta situación existen prácticas agroecológicas basadas en tecnologías de procesos que permiten contrarrestar los problemas mencionados. Entre ellas puede citarse la utilización de cultivos de cobertura invernales. En los ensayos se evaluará la inclusión de cultivos de cobertura de centeno, vicia y la combinación de ambos dentro de una rotación y sus efectos sobre propiedades físicas y químicas del suelo, eficiencia en el uso del agua, control de malezas, rendimiento del cultivo estival e indicadores económicos a lo largo de la rotación. A su vez se harán comparaciones con suelos testigos bajo barbecho. El objetivo del presente proyecto es la evaluación de diferentes cultivos de cobertura

## **Modos de significar: explorando sentidos en prácticas discursivas multimodales**

**Directora: Lucía Inés Rivas - [luciarivas@humanas.unlpam.edu.ar](mailto:luciarivas@humanas.unlpam.edu.ar)**

**Integrantes:**

- **Mauro Andrés Cóccharo [maurococcharo@humanas.unlpam.edu.ar](mailto:maurococcharo@humanas.unlpam.edu.ar)**
- **Pamela Cargnelutti [pam.cargnelutti@gmail.com](mailto:pam.cargnelutti@gmail.com)**
- **Valentina Busquet [busquetvalentina@gmail.com](mailto:busquetvalentina@gmail.com)**
- **Ana Victoria Sepúlveda [anasepulveda91@gmail.com](mailto:anasepulveda91@gmail.com)**
- **Mónica Teresa Álvarez [monicatalvarez@gmail.com](mailto:monicatalvarez@gmail.com)**
- **Gure Maité Tellería [guremtelleria@yahoo.com.ar](mailto:guremtelleria@yahoo.com.ar)**
- **Lourdes Álvarez Ulsamer [lourdes.aul1@gmail.com](mailto:lourdes.aul1@gmail.com)**
- **Mariel Matta [mattamariel@gmail.com](mailto:mattamariel@gmail.com)**
- **Clara María Olié [claraolie@gmail.com](mailto:claraolie@gmail.com)**

**Departamento de Lenguas Extranjeras, Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam**

**Palabras clave: análisis discursivo; multimodalidad; multiliteracidad; imagen; comunicación no verbal**

La comunicación en estos tiempos, mediada por las tecnologías, se ha complejizado involucrando una variedad de recursos semióticos además del lenguaje. El texto se ha vuelto el sitio en el cual se amalgaman elementos lingüísticos y recursos no verbales para construir significados. En este proyecto, estudiamos el modo en el que tales recursos multimodales se ponen al servicio de la comunicación y la construcción de la realidad, generando multiplicidad de sentidos en géneros variados. Al momento, los estudios multimodales dan cuenta de un campo de trabajo emergente y, según Kress (2010), no tenemos aún una teoría afín, un set adecuado de categorías para describir los recursos y su interacción. Y si entender (y construir) textos requiere la habilidad de manejar la combinación del potencial de sentido de variadas modalidades semióticas, los profesores de lengua necesitamos desarrollar una competencia comunicativa multimodal que nos permita acompañar a nuestros estudiantes para que sean participantes efectivos de las multi-literacidades emergentes, que conozcan cómo los recursos del lenguaje, la imagen y la retórica digital pueden desplegarse independiente e interactivamente para construir variados modos de significación (Unsworth, 2001).

Nos planteamos tres interrogantes: 1) ¿qué relaciones pueden establecerse entre los distintos modos de significación en un texto? ¿hasta qué punto pueden ordenarse

## **Caracterización de la fauna de tardígrados de la zona agrícola en la planicie medanosa de la Provincia de LaPampa**

**Directora: Dra. Alejandra Mariana Rocha<sup>1</sup>**

**Co-directora: Dra. Carla Etel Suárez<sup>2</sup>**

**Integrantes: Lic. Belén Rocío Ostertag (Tesisista de Maestría)<sup>1</sup>; Lic. Alejandra Blanco<sup>1</sup> y Lic. Elma Yanina Repp.**

**1-Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNLPam). 2- Facultad de Agronomía (UNLPam)**

**suarez@agro.unlpam.edu.ar      belenostertag@gmail.com**

**Palabras claves: ambientes rurales; ambientes urbanos; biodiversidad; homogeneización biótica; invertebrados.**

**La necesidad de proveer alimentos, agua y refugio a más de seis billones de personas ha provocado alteraciones en los bosques, en las tierras de cultivo, los canales de agua y el aire. En las últimas décadas ha habido un aumento del 700% en el uso de fertilizantes y un 70% de incremento en el riego de áreas cultivadas. Los cambios ambientales que ocurren, tanto a escala regional como mundial, afectan la diversidad de pequeños organismos que ocupan diferentes microhábitats, entre ellos a los tardígrados. Estos organismos meiofaunales poseen una distribución cosmopolita y tienen la capacidad de entrar en criptobiosis. Estos animales absorben nutrientes del sustrato en el que se hayan por lo que son capaces de indicar los efectos biológicos de contaminantes. Por ello, algunos autores señalan que son apropiados para indicar la calidad del ambiente. En este proyecto se pretende caracterizar la fauna de tardígrados que se desarrolla en zonas rurales del noreste de la provincia de La Pampa. A escala local-regional se espera que la diversidad en la comunidad de tardígrados sea similar a la observada en otras zonas rurales de la Argentina. Además, el aporte de esta investigación permitirá realizar comparaciones con la microfauna de áreas urbanas a nivel local. Desde una perspectiva continental y evolutiva, este tipo de estudio aportará información de aplicación biogeográfica. Resultados preliminares han permitido ampliar la distribución de este grupo, ya que se encontraron especies neotropicales y otras cosmopolitas. Se destaca como primer registro de la especie a *Milnesium kogui* tanto en la zona rural como en la ciudad de Santa Rosa; y *M. tetralamelatu* solo en el área rural. Por otra parte, en ambos sitios la mayor riqueza fue del género *Milnesium*. La especie *Ramazzottius* sp. se registró solo en Santa Rosa y fue la más abundante.**

## **La urbanización y los tardígrados: efecto de las ciudades sobre sus comunidades en gradientes urbano-rurales**

**Directora:** Dra. Alejandra Mariana Rocha; FCE&N, UNLPam

**Co-directora:** Dra. Andrea Ximena González Reyes; FCN, UNSA

**Integrantes:** Dr. José Corronca<sup>2</sup>; Dra. Carla Etel Suarez<sup>3</sup>; Lic. Irene Doma<sup>1</sup>; Dr. Fernando Diez<sup>1</sup>; Lic. Sandra Rodríguez Artigas<sup>2</sup>; Lic. Belen Rocío Ostertag<sup>1</sup>; Lic. Mariana Soledad Pérez<sup>1</sup>; Lic. Matías Ferrando<sup>1</sup>; Lic. Valeria Rodríguez<sup>2</sup>, Lic. Alfonsina Grabosky<sup>2</sup>, Sebastián Kehl<sup>2</sup>; Micaela Tassone<sup>1</sup>; Gimena Contreras<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>FCE&N, UNLPam; <sup>2</sup>FCN, UNSA; <sup>3</sup>FA, UNLPam)

rochamariana@exactas.unlpam.edu.ar

belenostertag@gmail.com

**Palabras claves:** tardigrada; antropización; áreas urbanas; áreas rurales; homogeneización biótica

Cuando se piensa en biodiversidad se relaciona la riqueza de especies de un ecosistema, la estructura de sus poblaciones, sus interrelaciones y las interacciones con sus hábitats. La protección de la biodiversidad es uno de los temas relevantes en la conservación global; sin embargo, una conservación coherente no puede tener lugar si las especies involucradas no se conocen. Las ciudades y sus alrededores son ecosistemas altamente antropizados exhibiendo interacciones complejas que dan lugar a una ecología característica. Su biota, altamente homogénea, se ve marcadamente modificada por los procesos de homogeneización del hábitat. Dentro de la meiofauna urbana-rural se encuentran los tardígrados, metazoos microscópicos, criptobióticos y de distribución mundial. Se desarrollan sobre musgos y líquenes; pueden ser utilizados como indicadores de la calidad ambiental, ya que son capaces de detectar e indicar contaminantes por cambios en su presencia, ocurrencia, frecuencia y abundancia. Nuestro objetivo es contribuir al conocimiento taxonómico y ecológico de las comunidades de tardígrados en ambientes urbanos y rurales de Argentina, evaluando el impacto de la presión antrópica sobre sus comunidades con miras a su posible utilización como indicadores ambientales en ecosistemas con diferentes grados de perturbación. Se consideraron tres ciudades y sus ambientes rurales asociados: Santa Rosa (La Pampa); San Salvador de Jujuy (Jujuy); Salta (Salta). Resultados preliminares para la ciudad de Santa Rosa han permitido registrar especies de *Echiniscus rufoviridis*, *Milnesium* sp1, sp2, sp3, *Milnesium kogui*, *Milnesium* cf. *tardigradum*, *Macrobiotus*

## **"Actinomicosis - Actinobacilosis: Correlación entre los diagnósticos macroscópico y microscópico"**

Romero Jose Maria.<sup>1</sup>; M.V.Galeano, M. F <sup>2</sup>; Véspoli Pucheu, M. V.<sup>3</sup>; Kenny, O. G.<sup>3</sup>; Hierro, J. A<sup>3</sup>; Gentili, S. A.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Director, <sup>2</sup> Codirector, <sup>3</sup> Integrante

Mail Director: cachiromero@yahoo.com.ar

Facultad de Cs. Veterinarias, UNLPam, Gral Pico, La Pampa.

### **Resumen:**

El presente trabajo consiste en determinar correlaciones entre diversos diagnósticos de enfermedades crónicas, poniendo énfasis en enfermedades como Actinomicosis y Actinobacilosis por ser zoonosis. El diagnóstico anatomopatológico de enfermedades crónicas se realiza en primer lugar por el aspecto macroscópico de las alteraciones, granulomatosas, supurativas o caseosas, en la región cervical, facial, la lengua, los linfonódulos, parotídeos y retrofaríngeos, con diagnóstico macroscópico de actinomicosis o actinobacilosis, como se hace habitualmente en la planta de faena en un frigorífico de la provincia de La Pampa. En este caso en particular, los procesos inflamatorios crónicos estudiados son los granulomatosos, donde se observan neoformaciones esféricas de diferente tamaño, ante la presencia de estas alteraciones, en los frigoríficos, los órganos completos son decomisados y remitidos al laboratorio de histopatología, allí se realiza la descripción macroscópica, se toma una muestra representativa de los tejidos, que se fija en formol bufferado al 10%, realizándose coloración de hematoxilina y eosina, y coloración de Gram, para observar la presencia de bacterias. Se ha determinado que existe un elevado grado de correlación entre los diagnósticos presuntivos en el frigorífico y anatomopatológicos, de enfermedades como Actinomicosis y Actinobacilosis. Hasta el momento de las muestras analizadas, el grado de correlación entre los diagnósticos 60%, correspondiendo en su totalidad con Actinobacilosis. La cantidad de muestras analizadas ha sido variable en el transcurso de este proyecto, y menor al esperado, debido a que ha disminuido el número de vacas y animales mayores de 7 años que van a faena, población más susceptible de presentar enfermedades crónicas granulomatosas.

### **Palabras clave:**

**Bovino – Actinobacilosis – Actinomicosis – Correlación – Anatomopatología – Bacterioscopía**

## **¿Cómo argumentan los estudiantes universitarios ante una situación contextualizada?**

**Director: Esp. Ricardo ROUAUX (UNLPam)**

**Co-Directora: Mg. Gilda Noemí DIMA (UNLPam)**

**Asesor: Dr. Julio Benegas (UNSL)**

**Correo de referencia: rrouaux@exactas.unlpam.edu.ar**

**Investigadores: Lic. y Prof. María Nilda CHASVIN ORRADRE (UNLPam); Prof. Fany ARRESE (UNLPam); Prof. Matías A JUÁREZ (Docente en el Nivel Secundario), Prof. y Lic. María de los Ángeles HERNÁNDEZ (UNLPam), Dra. María Inés CERVellini (UNLPam).**

**Resumen:**

**El presente Proyecto de Investigación se diseñó para analizar cualitativamente la capacidad de argumentar de estudiantes universitarios, que cursan sus carreras en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UNLPam.**

**El análisis del modo de construcción y uso de los instrumentos comunicativos materializados en textos a partir de contextos y situaciones específicas, hace visible el papel central de la argumentación en el razonamiento y la adecuada construcción del conocimiento.**

**Además, al caracterizar las estrategias de argumentación que usan los alumnos en la resolución de problemas, los componentes conceptuales y sus posibles relaciones, se estima posible poner en evidencia el proceso de “deconstrucción-reconstrucción” conceptual.**

**La metodología ensayada en esta investigación es cualitativa y tiene carácter interpretativo.**

**Se evalúan los presupuestos teóricos subyacentes a los contextos suministrados, concentrándonos en dos aspectos:**

**a) la calidad de la argumentación de los estudiantes cuando se la vincula a la aplicación de los conceptos.**

**b) la argumentación entendida como estrategia que requiere de la demostración de la capacidad de utilizar argumentos, inferencias y evaluación de alternativas posibles.**

**Algunos de los instrumentos utilizados se mencionan a continuación tales como: pruebas de comprensión y crítica de textos, análisis de casos, discusiones, redacción de materiales y re-escrituras.**

## **“Pueblos indígenas en La Pampa: campos de negociación, discursos, políticas y estrategias (siglos XX-XXI)”**

**Claudia Salomón Tarquini**

**CONICET-UNLPam**

**Correo: claudia.salomon.tarquini@humanas.unlpam.edu.ar**

**Este proyecto se propone abordar los principales procesos históricos que involucran a los pueblos indígenas en La Pampa, en particular en relación con la construcción de campos de negociación y los espacios sociales configurados a través de los discursos y representaciones en torno a ellos, entre los siglos XX y XXI. Así, resulta clave indagar en torno al entramado social y político que habilitó esas elaboraciones discursivas y esos espacios sociales: las agencias sociales, las redes entre individuos e instituciones y sus vinculaciones con los diferentes niveles de estatalidad, las disputas de poder y la construcción de hegemonía, entre otras cuestiones. Algunos de los aspectos que se abordan son: a) los discursos de los maestros y funcionarios, y las políticas implementadas por distintos actores sociales en relación a la educación de los indígenas; b) el surgimiento de intelectuales en los territorios y provincias, en particular en La Pampa a mediados del siglo XX, en cuyo marco se indagará respecto de la construcción de imágenes acerca de los indígenas; c) las características de las nuevas comunidades en los últimos años, sus relaciones con las más antiguas y con distintos interlocutores así como los principales aspectos jurídicos de los derechos que reclaman; d) el rol de la producción indígena acerca de los sentidos del pasado y de los investigadores académicos en la definición de sus agendas; e) los actores, discursos y tramas en la construcción de la EIB (Educación Intercultural Bilingüe) en La Pampa.**

**El equipo está integrado por Anabela Abbona, Ignacio Roca, Elisabet Rollhauser, Leda García, Paula Chiuffo, Caterina Muzalski y Claudia Salomón Tarquini, que provienen de distintas formaciones disciplinares. Por ello, desde el punto de vista metodológico se recurre a un enfoque interdisciplinario, con miradas desde la historia, la antropología, y los estudios culturales, y técnicas como la observación documental (de documentos de archivo, prensa, fotografía, publicaciones oficiales, documentos privados y textos bibliográficos), el análisis del discurso, el análisis fílmico, la observación participante y la realización de entrevistas en profundidad.**

**Palabras clave: indígenas; interculturalidad; movilización; educación; redes**



## **El archivo de Olga Orozco: estudio crítico, sistematización y digitalización del fondo documental y bibliográfico resguardado en Toay, La Pampa**

**Directora: Graciela Salto, Facultad de Ciencias Humanas, CONICET, gsalto@hotmail.com**

**Grupo responsable de la Universidad Nacional de La Pampa:**

**Battiston, Dora, Facultad de Ciencias Humanas, dorabattiston@yahoo.com.ar**

**Bertón, Sonia, Facultad de Ciencias Humanas, soniaberton@gmail.com**

**Bruno, María Pía, Facultad de Ciencias Humanas, piabruno@yahoo.com.ar**

**González, María Virginia, Facultad de Ciencias Humanas, vicky\_bono@yahoo.com.ar**

**Lauragaray, Norma, Biblioteca Central, biblioteca@unlpam.edu.ar**

**Grupo colaborador:**

**Rodi, Daniela, Secretaría de Cultura, Gob. de la Provincia de La Pampa, danis.rod@gmail.com**

**Moro, Diana, Facultad de Ciencias Humanas, diana.morog@gmail.com**

**Pascual Battista, Rosario, Facultad de Ciencias Humanas, pascualbattista.rosario@gmail.com**

**Kuntz, Mariángel, Biblioteca Central, Proces.de la información, danis.rod@gmail.com**

**Somacal, Julio, Biblioteca Central, Tecnologías de la información, juliosomacal28@gmail.com**

**Suhurt, Laura, Biblioteca Central, Servicios al usuario, lauraceciliashurt@gmail.com**

**Cavallero, Analía, Graduada Facultad de Ciencias Humanas, analiacavallero@yahoo.com.ar**

**Touceda, Liliana, Archivo Histórico Provincial, lilianatouceda@hotmail.com**

**Arias, Aída, Facultad de Ciencias Humanas, arias\_aida@hotmail.com**

**Lell, Miguel, Facultad de Ciencias Humanas, miguel\_exe@hotmail.com**

**Rebolledo Ferrando, Karen, Facultad de Ciencias Humanas, karito2189@hotmail.com**

**de la Cruz, Pilmaiquén, Universidad Nacional de Quilmes, pilmaiquendelacruz@gmail.com**

**Resumen: el archivo de Olga Orozco está integrado por más de cuatro mil quinientos libros, colecciones seriadas, correspondencia y notas diversas. Estos materiales exigen una investigación interdisciplinar con los objetivos de: a) ordenar y sistematizar los**

## **Formación, invención y selección de repertorios de lectura en América Latina**

**Directora: Graciela Salto**

**Universidad Nacional de La Pampa. Facultad de Ciencias Humanas. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), gsalto@hotmail.com**

**Codirectora: Diana Moro**

**Universidad Nacional de La Pampa. Facultad de Ciencias Humanas. Instituto de Investigaciones Literarias y Discursivas (IILyD) diana.morog@gmail.com**

**Integrantes - Universidad Nacional de La Pampa. Facultad de Ciencias Humanas. Instituto de Investigaciones Literarias y Discursivas (IILyD)**

**Bertón, Sonia, soniaberton@gmail.com**

**Bruno, María Pía, piabruno@yahoo.com.ar**

**Domínguez, María Carolina, carolina\_dominguez74@hotmail.com**

**Elizalde, Marisa, melizalde@cpenet.com.ar**

**González, María Virginia, vicky\_bono@yahoo.com.ar**

**Melchor, Daniela, danielarmelchor@gmail.com**

**Pascual Battista, Rosario, pascualbattista.rosario@gmail.com**

**Estudiantes, becarias y graduadas - Universidad Nacional de La Pampa. Facultad de Ciencias Humanas. Instituto de Investigaciones Literarias y Discursivas (IILyD).**

**Arias, Aída, arias\_aida@hotmail.com**

**Mallía, Rocío, maal377@hotmail.com**

**Olascoaga, Josefina, joseolascoaga@yahoo.com.ar**

**Kloster, Melina, melinaklos@hotmail.com**

**Resumen: la formación, pervivencia o transformación de ciertos repertorios literarios ofrece modelos de lectura que inciden en la educación literaria y en la configuración de determinadas ciudadanías culturales. Desde una perspectiva interdisciplinaria que conjuga enfoques de la sociología y la historiografía de la lectura junto a otros sobre la recepción literaria, se propone analizar algunas secuencias de este proceso cultural en un corpus amplio, que incluye textos literarios y críticos producidos en diversas regiones del continente americano. Se espera describir y analizar algunos itinerarios de lecturas que reelaboran acervos consolidados o incorporan en nuevas series repertorios innovadores con el objetivo de analizar su papel en la articulación de tradiciones de lecturas.**

## **“Estado de Conservación del Orden Odonata (Insecta) en la Provincia de La Pampa, Argentina”**

**Director:** Dr. Germán San Blas. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, INCITAP-CONICET, Universidad Nacional de La Pampa. gsanblas@exactas.unlpam.edu.ar

**Codirector:** Dr. Javier Muzón. Laboratorio de Biodiversidad y Genética Ambiental, CONICET, Universidad Nacional de Avellaneda. jmuzon@gmail.com

**Integrante:** Cinthia Yanela Latini. . Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, CONICET, Universidad Nacional de La Pampa. yanelatini@gmail.com

**Palabras clave:** Odonata; Conservación; Diversidad; Ecorregiones; La Pampa.

Seleccionar sitios para el desarrollo de planes de conservación, estimar impactos ambientales y monitorear la integridad ecológica de un ecosistema determinado, demandan el reconocimiento y el estudio de taxones indicadores de calidad ambiental. En este sentido, los odonatos representan uno de los grupos con más amplio reconocimiento como bioindicadores, su valor en estudios de conservación se fundamenta por el buen nivel de conocimiento taxonómico, la alta visibilidad de adultos debido a su tamaño, coloración y comportamiento, su identificación a nivel específico practicable en el campo con binoculares y entrenamiento taxonómico sencillo, fidelidad ambiental y su sensibilidad a cambios ambientales. El presente proyecto de investigación posee como objetivo general el estudio del estado de conservación del orden Odonata en ecosistemas acuáticos lóticos, lénticos, naturales y antropizados de La Pampa en relación al uso del suelo. El área de estudio ha sido seleccionada por su heterogeneidad ambiental y su uso agrícola-ganadero; comprende las ecorregiones Pampeana, Monte y Espinal. Para ello, se realizaron muestreos estacionales y se confeccionó un inventario biológico específico que permitirá a futuro la aplicación de diferentes índices bióticos referidos a la taxocenosis estudiada (e.g., DBI). Estos estudios se realizarán con el fin de lograr el conocimiento pormenorizado del estado de conservación y amenaza de uno de los principales componentes de la biodiversidad acuática continental, los insectos y en particular los integrantes del orden Odonata, seleccionados por presentar distintos atributos biológicos que los hacen excelentes candidatos a ser utilizados como monitores de la calidad ambiental.

**Desarrollo de métodos novedosos de pretratamiento de muestra para el análisis multielemental de maíz mediante espectrometría de emisión atómica con plasma generado por microondas (mpaes)**

**(Proyecto de Investigación N°99 del Departamento de Química, FCEyN- UNLPam, aprobado por Res N° 431-150001)**

**Nombre y Apellido de Director/a:**

**Mariela Savio <sup>a,b</sup>,**

**Co-Director/a:**

**José Camiña <sup>a,b</sup>,**

**Filiación institucional:**

**<sup>a</sup>Facultad Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa, Santa Rosa, La Pampa, Argentina, 6300**

**<sup>b</sup> Instituto de Ciencias de la Tierra y Ambientales de La Pampa (INCITAP), Santa Rosa, La Pampa, Argentina, 6300**

**Correo electrónico: [marianelasavio@gmail.com](mailto:marianelasavio@gmail.com)**

**Integrantes: Nombre y Apellido:**

**Florencia Cora Jofre <sup>a,b</sup>,**

**Daiana N. Larregui<sup>a</sup>,**

**Ana P. Sosa<sup>a</sup>,**

**Ana Rossini<sup>a</sup>,**

**Filiación institucional:**

**<sup>a</sup>Facultad Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa, Santa Rosa, La Pampa, Argentina, 6300**

**<sup>b</sup> Instituto de Ciencias de la Tierra y Ambientales de La Pampa (INCITAP), Santa Rosa, La Pampa, Argentina, 6300**

**Correo electrónico: [florenciacorajfre@gmail.com](mailto:florenciacorajfre@gmail.com)**

**Palabras clave: Preparación de muestra, Espectrometría de emisión atómica con plasma inducido por microondas (MPAES), alimentación porcina.**

Uno de los principales desafíos de la química analítica ha sido superar los problemas de llevar las muestras sólidas a soluciones que sean compatibles con la técnica instrumental espectroquímica para el análisis de trazas inorgánicas.

## **Evaluación del perfil nutricional en insumos y dietas completas utilizadas en la producción porcina de La Pampa**

**(PICT-2016-1715 - Plan Argentina Innovadora 2020 D- Res285-17)**

**Nombre y Apellido de Director/a Marianela Savio <sup>a,b</sup>, [marianelasavio@gmail.com](mailto:marianelasavio@gmail.com)**

**Co-Director/a: José Camiña <sup>a,b</sup>,**

**Filiación institucional:**

**<sup>a</sup>Facultad Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa, Santa Rosa, La Pampa, Argentina, 6300**

**<sup>b</sup> Instituto de Ciencias de la Tierra y Ambientales de La Pampa (INCITAP), Santa Rosa, La Pampa, Argentina, 6300**

**Integrantes: Nombre y Apellido:**

**Florencia Cora Jofre <sup>a,b</sup>,**

**Silvana Azcarate <sup>a,b</sup>,**

**Vanina Murcia <sup>c</sup>,**

**Barbara Neher <sup>d</sup>,**

**Daiana N. Larregui<sup>a</sup>,**

**Ana P. Sosa<sup>a</sup>,**

**Ana Rossini<sup>a</sup>,**

**<sup>a</sup>Facultad Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa, Santa Rosa, La Pampa, Argentina, 6300**

**<sup>b</sup> Instituto de Ciencias de la Tierra y Ambientales de La Pampa (INCITAP), Santa Rosa, La Pampa, Argentina, 6300**

**<sup>c</sup> Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria- Estación Experimental Agropecuaria Anguil**

**<sup>d</sup> Instituto de Ciencias de la Tierra y Ambientales de La Pampa (INCITAP), Mendoza 109, L6302EPA Santa Rosa, La Pampa, Argentina**

**Correo electrónico: [florenciacorajfre@gmail.com](mailto:florenciacorajfre@gmail.com)**

**Palabras clave: Preparación de muestra, Espectrometría de emisión atómica con plasma inducido por microondas (MPAES), Cromatografía Iónica (IC), Cromatografía líquida de alta performance (HPLC), Espectroscopía de infrarrojo cercano (NIRS), alimentación porcina.**

**Dentro de las planificaciones del sector cárnico del “Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial Participativo y Federal, Argentina Líder Agroalimentario 2010-2020”,**

## **“Investigación de metabolitos secundarios bioactivos con potencial aplicación en la industria farmacéutica, alimenticia y/o agroquímica”**

**Director: Scoles, Gladis Ester**

**Co Director: Pattacini Silvia Haydée**

**Integrantes:**

**Dra. Bellozas Reinhard Mónica Edith. Departamento de Química. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNLPam.**

**Lic. Cora Jofre Florencia. - Departamento de Química. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNLPam.**

**Lic. Duran Katia. - Departamento de Química. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNLPam.**

**Manso Victoria. - Departamento de Química. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNLPam.**

**Morero Marina.- Departamento de Química. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNLPam.**

**Brunello Daiana. - Departamento de Química. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNLPam.**

**Occhipinti Angela. - Departamento de Química. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNLPam**

**Olivero Ana: - Departamento de Química. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNLPam.**

**Lucrecia Sosa. - Departamento de Química. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNLPam.**

**Correo electrónico: scolesg@exactas.unlpam.edu.ar**

**Palabras claves: productos naturales; metabolitos secundarios; antioxidantes; moléculas bioactivas.**

**RESUMEN:**

**El objetivo de este trabajo es investigar los metabolitos secundarios bioactivos provenientes de extractos vegetales y de aceites esenciales de especies de la Región Semiárida Pampeana, Argentina, con el propósito de desarrollar productos con aplicaciones en las industrias farmacéutica, agrícola, cosmética y alimenticia, además de determinar las propiedades fisicoquímicas. En esta dirección se buscan metabolitos secundarios que puedan actuar como antioxidantes y en otro aspecto de la**

## **Educación Sexual Integral e Interculturalidad: Diseño de materiales alternativos para la enseñanza de inglés en la Educación Pública**

**Nombre y Apellido de Directora: Silvia Siderac**

**Filiación institucional: Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam.**

**Correo electrónico: ssiderac@hotmail.com**

**Integrantes:**

**Sabrina Orden, Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam. sabrinaorden@gmail.com**

**Alexis Cora, Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam. alexiscora12@gmail.com Julieta**

**Soncini, Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam. julietajulieta70@yahoo.com**

**Ana Páez, Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam. ana.claudia.paez@hotmail.com**

**Liliana Monserrat, Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam.**

**limonserrat@yahoo.com.ar**

**Natalia Rossi, Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam. natyrossi@cpenet.com.ar**

**Nora Díaz, Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam.**

**noradiazinglesitaliano@cpenet.com.ar**

**Aurelia Kin, Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam. maureliakin@yahoo.com.ar**

**Nilda Masci, Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam. nildamasci@gmail.com**

**Laura Gómez, Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam. mlaurag@msn.com**

**Daiana Baldomé, Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam.**

**daianabaldome1092@gmail.com**

**Andrea Pichilef, Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam.**

**andreapichilef@gmail.com**

**Dagna Faidutti, , Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam.**

**dagnafaidutti@gmail.com**

**Patricia Punte, Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam. patriciapunte@gmail.com**

**Anita Gómez García, Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam.**

**Anitagomez06@gmail.com**

**Resumen**

**En el año 2006 se aprueba la Ley de Educación Nacional que rige actualmente todos los niveles educativos de la República Argentina. En ese marco, el Programa Nacional de Educación Sexual Integral (Ley 26.150) hace necesario repensar la enseñanza de inglés en la educación pública desde una mirada integradora y transversal. El desafío impone**

**Evaluación de distintas estrategias agronomica y productiva en el manejo de los cultivos de ajo (*allium sativum* L.) y cebolla (*allium cepa* L.), En la region semiarida central. (i-123/14)**

**Director: Mg. Oscar A. SILIQUINI. Facultad de Agronomía UNLPam.**

**Co Director: Dr. Luciano CARASSAY. Facultad de Agronomía UNLPam.**

**siliquini@agro.unlpam.edu.ar**

**Integrantes:**

**BAUDINO, Estela Maris. Facultad de Agronomía UNLPam.**

**PONCE, Juan Pablo. Facultad de Agronomía UNLPam.**

**ALLIER, Rodrigo Ezequiel. Dirección de Agricultura Familiar. Ministerio de Desarrollo Territorial Gobierno de La Pampa.**

**ROSANE, Gisela Araceli. Facultad de Agronomía UNLPam.**

**Palabra clave: bulbificación, ecofisiológico, comportamiento, malezas, productividad.**

**Resumen:**

La Argentina pose 2,8 millones de km<sup>2</sup>, entre los 22 ° y 46 ° de latitud Sur, con 34 millones de hectáreas con cultivos agrícolas, el 1,3 % de ese total, con unas 500.000 hectáreas son producciones hortícolas. La Región semiárida del país concentra la producción de bulbos cultivados bajo riego. Las principales provincias productoras son Mendoza y San Juan; Córdoba y Santiago del Estero; y la Región Sur, Buenos Aires y Río Negro, siendo el Valle Bonaerense del Río Colorado y en el Valle Inferior del Río Negro, se implantan 12.000 ha, siendo la principal zona productora de cebolla en Argentina. Además en Argentina se cultivan 15.000 ha de ajo, donde 12.000 ha se concentran en Mendoza y San Juan, y por ultimo Buenos Aires. En la provincia de La Pampa, hay un desarrollo de producciones intensivas de cultivos de hoja bajo cubierta, especialmente de lechuga, acompañado por acelga, y según la Encuesta Provincial del Gobierno de La Pampa del 2011 se ha producido un incremento en las superficies bajo cubierta de 6,5 has (2007) a casi 10 has, y una producción a campo de casi 40 has. Si bien se ha logrado el desarrollo de cultivos bajo cubierta, es necesario evaluar el comportamiento de cultivos a campo, como es el cultivo de ajo, cebolla, como una alternativa para la producción local. Por lo tanto es prioritario generar conocimiento sobre los aspectos eco fisiólogos del proceso productivo en los cultivos de ajo y cebolla, y evaluar la tolerancia a la salinidad. Los ensayos se están realizando en la Huerta Didáctica y Experimental de la Facultad de Agronomía UNLPam. Los cultivos que se



## **Identificación de genotipos de lechuga (*lactuca sativa* L.) Tolerantes al riego con agua de alto contenido de sales. (i -134/16)**

**Director:** Mg. Oscar A. SILIQUINI. Facultad de Agronomía UNLPam.

**Co Director:** MSc María C. PEREYRA CARDOZO. Facultad de Agronomía UNLPam.

**siliquini@agro.unlpam.edu.ar**

**Integrantes:**

**QUIRIBAN, Adriana Elizabet.** Facultad de Agronomía UNLPam.

**PONCE, Juan Pablo.** Facultad de Agronomía UNLPam.

**RIESTRA, Diego René.** Facultad de Agronomía UNLPam.

**MELIS, Omar Alejandro.** INTA-Facultad de Agronomía UNLPam.

**ROSANE, Gisela Araceli.** Facultad de Agronomía UNLPam.

**Asesores:**

**LOBARTINI, Juan Carlos.** Departamento de Agronomía UNS.

**ORIOLO, Gustavo Adolfo.** Departamento de Agronomía UNS.

**Palabras claves:** antioxidantes, genotipos, salinidad, plantines.

**Resumen:**

La disponibilidad de agua es un factor limitante en muchas zonas productoras de lechuga, especialmente en regiones áridas. La producción hortícola en la zona de Santa Rosa, La Pampa, se realiza bajo riego. Como el agua disponible tiene un alto contenido salino, su concentración debe ser disminuida mediante su dilución con agua desionizada obtenida por osmosis inversa por lo que los costos de producción se elevan. Esta dilución se realiza hasta valores de salinidad soportados por el cultivo, aunque no se cuenta con valores provenientes de ensayos específicos realizados tanto con distintos cultivares como con distintos tipos de agua de riego. El estrés salino produce especies reactivas de oxígeno (ROS) los cuales producen daño celular. Las plantas poseen presentan estrategias para detoxificar los ROS. El objetivo de este trabajo es evaluar la respuesta a la salinidad de genotipos de lechuga e identificar marcadores bioquímicos de tolerancia a la salinidad. Para ello se evaluará el efecto del riego con agua salina sobre el crecimiento, la actividad de la SOD, catalasa y peroxidasas, la peroxidación de lípidos estimada por el contenido de malondialdehído (MDA) y la capacidad antioxidante. En la primera etapa se trabajará en invernáculo, con plantines cultivados en bandejas de germinación y sustrato específico, y se regará con dos calidades de agua, agua de lluvia

## **COMISIÓN N° 10**

**Coordinadora: Dra. Analía Pugener**

## **Evaluación diagnóstica del riesgo toxicológico de dos cuerpos de agua periurbanos de La Pampa: Laguna La Arocena y Bajo Giulliani**

**Director:** Ramón Alberto Sosa - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam.

**Correo de referencia:** rasosa@exactas.unlpam.edu.ar

**Integrantes:** Graciela Bazán - FCEyN, UNLPam; Violeta Poggio Herrero - FCEyN, UNLPam; Omar Del Ponti – FCEyN, UNLPam; Andrea Biasoti – FCEyN, UNLPam; María José Galea – FCEyN, UNLPam; Camila Rodríguez - CONICET; FCEyN UNLPam - Silvia Fanelli – FCEyN, UNLPam – ILPLA, CONICET CCT La Plata; Álvaro Berguño - PAMPETROL - Pamela Pratt - Recursos Hídricos, Gobierno de La Pampa

**Palabras claves:** diagnóstico ambiental; cuerpos de agua; algas; vertebrados; bioensayos

El principal objetivo de este proyecto es realizar una evaluación preliminar diagnóstica del riesgo toxicológico por actividad antrópica de dos cuerpos de agua periurbanos Laguna La Arocena y Bajo Giulliani. El planteamiento de este objetivo se realiza bajo la hipótesis de que, al ser ambos cuerpos de agua alimentados por lluvia y por escorrentías urbanas y rurales, pueden estar recibiendo contaminantes que podrían afectar la biota de ambas lagunas. Hasta el momento se ha trabajado en los canales derivadores de la localidad de General Pico y en la Laguna La Arocena, debido a que el área del Bajo Giulliani fue intervenida para realizar un altero por las inundaciones ocurridas durante el año 2017, lo que impidió el normal desarrollo de las tomas de muestras. Los muestreos realizados incluyen todas las variables propuestas, esto es algas, peces, aves; y los bioensayos para determinar toxicidad mediante la utilización de *Daphnia magna*. Se determinaron aproximadamente 44 especies de algas en el cuerpo de la laguna, 90 en los canales, 7 especies de peces y unas 35 de aves asociadas al cuerpo de agua; cabe destacar que no se encontraron aves muertas, por lo que no fue posible obtener muestras de tejidos para análisis de metales pesados. Para la zona de la laguna de Giuliani, se pudieron tomar muestras mientras se construía el altero, contabilizando unas 65 especies. Los resultados de los bioensayos para determinar los índices de toxicidad aguda realizados en 48 hs con *Daphnia*, dieron negativos, por ello se prevé realizar ensayos de toxicidad crónica durante 21 días. Además, para el 2018-2019, se espera completar con los análisis de metales pesados en peces, y los muestreos en ambos cuerpos de agua.

**Evaluación de los factores que determinan la distribución de maras (*Dolichotis patagonum*), guanacos (*Lama guanicoe*) y otros herbívoros medianos del Parque Nacional Lihue Calel y áreas próximas. La Pampa, Argentina**

**Director:** Ramón Alberto SOSA - Departamento de Recursos Naturales - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales UNLPam. rasosa@exactas.unlpam.edu.ar

**Integrantes:** Vanina Gisela Elizalde - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam; Ana Paula Álamo Iriarte - CONICET, INTA; Ana Lucia Castro Seltzer - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam; José María Galea - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam; Ana Laura Festinese - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam; Laura Araceli Braganolo - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam

**Palabras claves:** herbívoros; Áreas Protegidas; Lihue Calel; incendios; arbustización

Los efectos producidos por los cambios en el paisaje debidos a disturbios sobre las poblaciones animales es motivo de estudio en ecología de comunidades. En el año 2003 se produjeron dos incendios que afectaron cerca 11.000 has. del Parque Nacional Lihue Calel, esto generó que sitios con altas densidades de arbustos se abrieran incorporándose a áreas de pastoreo por lo que benefició a los herbívoros. El guanaco (*Lama guanicoe*) es el herbívoro silvestre de mayor tamaño en la provincia de La Pampa, encontrándose una población en el Parque. Por otro lado, la mara (*Dolichotis patagonum*) y la vizcacha (*Lagostomus maximus*) entre los mamíferos, y el ñandú (*Rhea americana*) entre las aves, son los otros herbívoros de importancia por su tamaño y ocupación del área. Todas estas especies necesitan de ambientes abiertos y pastizales para poder establecerse. Por ello, el objetivo principal del proyecto fue determinar si el proceso de arbustización es un factor determinante en la distribución de los herbívoros medianos y grandes. Al momento de comenzar el proyecto estas 4 especies estaban presentes en el área de estudio en diferentes densidades. Sin embargo, se pudo estimar que, al año siguiente comenzaron a disminuir las poblaciones de estos herbívoros, quedando grupos de guanacos en los valles, y vizcachas en el área de camping. Esto se debió a la combinación de diversos factores ente ellos, la rápida arbustización de las áreas quemadas, sequía, y nuevamente fuegos. Las tareas realizadas fueron la de continuar con la toma de datos para evaluar el proceso de la arbustización, los censos de guanacos y de las otras especies de acuerdo al protocolo establecido en conjunto con la Administración del Parque. Los resultados

## **09/D231-Bilingüismo, narración y cognición**

**Director: Sonia Suárez Cepeda**

**Facultad de Ciencias Humanas - UNLPam**

**suarezcepeda@yahoo.com**

**Co-directora: Lilian Ariztimuño**

**Facultad de Ciencias Humanas - UNLPam**

**lilarizti@gmail.com**

**Este proyecto de investigación intenta relevar, analizar y sistematizar las diferencias en los relatos producidos en una segunda lengua por parte de hablantes de distintas lenguas madre, sobre estímulos dinámicos estructurados (videos) a los que accederán visualmente y estímulos escritos narrados (cuentos). El proyecto tiene tres objetivos centrales relacionados con la narración oral. Por un lado, relevar, analizar y sistematizar los patrones léxico-gramaticales que utilizan los hablantes bilingües para la expresión de las nociones espacio-temporales en narraciones o relatos orales producidos a partir de la visualización de estímulos dinámicos estructurados (videos). Una segunda área de trabajo está vinculada con la semántica evaluativa aplicada al análisis léxico-gramatical de la expresión de emociones en narraciones escritas para luego sistematizar la correlación de dicha expresión escrita con su manifestación en la oralidad mediante recursos fonético-fonológicos. Un tercer objetivo es postular un enfoque cognitivo que tome en cuenta los aspectos cognitivos anclados en el procesamiento neurofisiológico del movimiento, es decir, la conceptualización corporizada (Barsalou 2008, 2009) para el aprendizaje del léxico en la segunda lengua. Las teorías sobre grounded conceptual system (conceptualización corporizada) plantean que los estados modales (sensaciones, actividad motora, actividad auditiva y visual) que se originan durante las interacciones con las categorías del mundo (por ejemplo, manipulación de objetos, realización de actividades motoras, estados de percepción musical, etc.) están capturados e integrados en la memoria. Luego, cuando estas categorías son representadas conceptualmente, los estados modales previamente capturados son recreados tal como fueron percibidos al momento de la experiencia (Barsalou 2009; Damasio 1989). Asumimos que la cognición es el resultado de una serie de niveles de procesamiento imbricados al momento del aprendizaje y que por lo tanto la simulación de contextos de aprendizajes anclados en funciones cognitivas favorecerá el aprendizaje significativo de una segunda lengua.**

**Palabras claves: Cognición – bilingüismo – cognición corporizada – emotividad**

## **Estudios en plantas arvenses/malezas de la región pampeana central: ecología y manejo (FA I-125/14)**

**Integrantes: Dra. Carla Suárez (D)<sup>1</sup>, Dra Jorgelina Montoya (CoD)<sup>2</sup>, Dr. Daniel Estelrich (I)<sup>1</sup>, MSc Carolina Profiri (I)<sup>2</sup>, Ing. Agr. Juan Manuel Cervellini (I)<sup>2</sup>, Ing. Agr. Fernando Porta Siota (I)<sup>2</sup>, Ing. Agr. Eugenia Montoya (I)<sup>1</sup>, Lucrecia Llull y Eugenia Paturlanne (Tesisistas)<sup>1</sup>, Dr. Ernesto Morici<sup>1</sup> y Dr. Aníbal Prina (A)<sup>1</sup>**

**1- Facultad de Agronomía (UNLPam) 2- Estación Experimental INTA- Anguil  
suarez@agro.unlpam.edu.ar**

**Palabras claves: flora arvense; modelado del flujo de emergencia; atributos ecológicos; estrategias de manejo.**

Tanto la superficie como el rendimiento de los cultivos extensivos siguen su marcha ascendente en la actualidad, con un fuerte predominio de soja y otras oleaginosas y con una clara tendencia al aumento y a la difusión de cultivos genéticamente modificados, con incorporación creciente de resistencia a varios herbicidas y a otras adversidades. Todo ello, en el marco de sistemas que han tendido a simplificarse y caracterizados por el uso masivo de fitosanitarios, en general concentrados a unos pocos principios activos. En este contexto complejo debe mejorarse el enfoque de manejo de la vegetación espontánea, enmarcándose en una visión amplia, tanto en el marco temporal como espacial y que atienda a una maximización de retornos pero compatible con la preservación del ambiente y del ecosistema. Los procesos de adaptación y evolución de las malezas son múltiples y complejos y evidencian la necesidad de un enfoque integrador para su manejo. Uno de los objetivos de este trabajo es mantener una base de datos actualizada sobre malezas y evaluar atributos biológicos y ecológicos que aporten al diseño de estrategias de manejo. Algunos resultados sobre el *Carryover* (se define a la concentración de herbicidas en el suelo que es fitotóxica para los cultivos siguientes) de imidazolinonas sobre cultivos invernales indican que cultivos de cebada, avena y vicia son afectados. Para la maleza *Coniza bonariensis*, se obtuvo el tiempo hidrotermal de la primera emergencia ( $z$ )=600 (valor estimado), parámetro utilizado como alerta para el inicio de la emergencia de la maleza. En cuanto a evaluaciones preliminares de banco de semillas en un pastizal intervenido con rolado selectivo y quema controlada en Bajo Verde, la presencia de especies invasoras/malezas *Chenopodium album* y *Daucus pusillus* fue muy abundante. Hubo una baja similitud entre la vegetación y el banco de semilla.

## **Pre-órdenes y órdenes sobre matrices y su extensión a operadores**

**Director: Néstor J. Thome Coppo**

**Instituto Universitario de Matemática Multidisciplinar, Universitat Politècnica de València, 46022 València, España. Correo electrónico: njthome@mat.upv.es**

**Co-directora: Marina B. Lattanzi<sup>(1)</sup>**

**(1) Universidad Nacional de La Pampa, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Santa Rosa, Argentina. Correo electrónico: mblatt@exactas.unlpam.edu.ar**

**Integrantes:**

**Araceli E. Hernández<sup>(2)(1)</sup>**

**(2) Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de La Pampa, General Pico, La Pampa, Argentina. Correo electrónico: aracelih@ing.unlpam.edu.ar**

**María I. Gareis<sup>(2)</sup>**

**Correo electrónico: marygareis@ing.unlpam.edu.ar**

**David E. Ferreyra<sup>(3)(1)</sup>**

**(3) Universidad Nacional de Río Cuarto, CONICET, FCEFQyN, Río Cuarto, Argentina. Correo electrónico: deferreyra@exa.unrc.edu.ar**

**Laura A. Rueda**

**Universidad Nacional del Sur, Departamento e Instituto de Matemática, Bahía Blanca, Argentina. Correo electrónico: larueda@criba.edu.ar**

**Palabras clave: inversas generalizadas; órdenes parciales matriciales; inversas generalizadas ponderadas; pre-órdenes con peso.**

**Resumen: El Análisis Matricial y sus aplicaciones constituyen un área importante de la Matemática Aplicada y son la base de muchas aplicaciones industriales y a la ingeniería en general. Algunos resultados sobre inversas generalizadas han sido aplicados en el estudio de los órdenes parciales entre matrices y de las diferentes caracterizaciones conocidas hasta el momento. En las últimas décadas se ha incrementado notablemente el estudio de órdenes parciales sobre matrices y su extensión a operadores lineales. Nuestras líneas de trabajo versan sobre diferentes aspectos relacionados con inversas generalizadas, pre-órdenes y órdenes parciales matriciales. Más específicamente, hemos obtenido resultados sobre la inversa de Moore Penrose ponderada, el orden parcial estrella ponderado, la inversa core EP, la inversa core EP con peso, el orden parcial menos y las matrices nilpotentes, el orden Drazin generalizado y operadores invertibles**

## **Evaluación del impacto de aplicación de protocolos de inducción y sincronización hormonal del celo en el acortamiento del intervalo entre partos de vacas multiparas de cría en la región semiárida de La Pampa**

**Tobal, Claudio<sup>1</sup>; Ferrán, Abelardo<sup>2</sup>**

**Marcelo Sierro<sup>3</sup>; Delia Peratta<sup>3</sup>; Ricardo Moralejo<sup>3</sup>; Hecker F<sup>4</sup>; Jose Halac<sup>3</sup>**

**<sup>1</sup> Director, <sup>2</sup> Co Director, <sup>3</sup> Investigador, <sup>4</sup> Estudiante**

**Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de La Pampa. Calle 5 y 116, General Pico, La Pampa.**

**cftobal@vet.unlpam.edu.ar**

### **Resumen**

La cría vacuna constituye una actividad de importancia económica y social en la provincia de la Pampa, desarrollada en más del 50 % en zonas con pastizales naturales, con limitaciones climáticas y edáficas que dificultan la producción. El trabajo se realizará en el establecimiento “Bajo Verde” perteneciente a la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Pampa, este está ubicado al oeste de la Ruta 35, contando con un rodeo de 166 vacas de razas británicas. El servicio consistirá de tres tratamiento de sincronización de celo con inseminación a tiempo fijo (cabeza, cuerpo y cola de parición) y repaso con monta natural por el término de 90 días (IATF + T). Se evaluarán diferentes protocolos con un mínimo de 40 días posparto para iniciar el tratamiento. Los tratamientos de inducción de celo, ovulación e inseminación artificial a tiempo fijo (IATF) recibirán un dispositivo intravaginal de progesterona con una dosis de benzoato de estradiol al inicio, una vez retirado el dispositivo al día - 7, se aplicará una dosis de prostaglandina, una dosis de cipionato de estradiol, y una dosis de GnRh a modo comparativo, el día 9 se realizará IATF. El día 7 ingresarán los toros (5 %) para continuar en servicio natural y completar el período de servicio de 90 días. El objetivo del presente trabajo es generar una herramienta de manejo eficiente y sustentable en el tiempo, para mejorar los índices reproductivos y productivos en los rodeos de cría de la región semiárida pampeana. con la finalidad de adaptarlo a los modelos de cría de esa región. Los resultados preliminares marcan una tendencia a incrementar el índice de procreo, y disminuir los nacimientos en el último mes de parición.

**Palabras claves:** Cría Bovinos; IATF; anestro pos parto; Manejo intensivo; Caldenal



**Efecto gastroprotector de *Equisetum giganteum* L. n.v. cola de caballo, *Cortaderia selloana* (Schult & Schltz. f.) n.v. cortadera, *Anthemis cotula* L. n.v. manzanilla amarga y *Atriplex undulata* D. Dietr. n.v. zampa blanca**

**Director: Ricardo Toso<sup>1</sup>**

**Integrantes: Toso Federico<sup>1\*</sup>, Alvarez Hebe Lina<sup>2</sup>, Mondino Mariela Ayelen<sup>1</sup>, Aguirre María Virginia<sup>1</sup>, Hartfiel Emmanuel Luciano.**

**<sup>1</sup>Cátedra de Farmacología, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLPam. <sup>2</sup>Centro de Investigación y Desarrollo de Fármacos, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLPam.**

**\*fedetoso3013@gmail.com**

**Resumen**

Se evaluó la presencia de efecto gastroprotector en extractos hidroalcohólicos de *Equisetum giganteum* (EEg), *Cortaderia selloana* (ECs), *Anthemis cotula* (EAc) y *Atriplex undulata* (EAu) induciendo úlceras por estrés provocado por hipotermia e inmovilización en ratones. Cuatro grupos de animales fueron administrados vía oral con los extractos respectivamente, el grupo control recibió una dosis del excipiente utilizado para resuspender los extractos. Otros cinco grupos de ratones fueron tratados de igual forma, pero administrándolos previamente con indometacina, un conocido antiinflamatorio no esteroide que provoca lesiones gástricas al inhibir la síntesis de prostaglandinas. Los objetivos fueron comprobar si estos extractos previenen las lesiones gástricas inducidas por estrés y determinar el rol de las prostaglandinas en los extractos que mostraron efecto gastroprotector. Se determinó que la administración vía oral de EEg, ECs y EAc previenen las úlceras inducidas por estrés ( $p \leq 0,01$ ). Los ECs y EAc mostraron efectos gastroprotectores cuando se administró en forma conjunta con indometacina ( $p \leq 0,01$ ), sugiriendo que las prostaglandinas no tendrían un papel preponderante en la protección de la mucosa gástrica exhibida por estos extractos. La dosis utilizada de EAu produjo la muerte de todos los animales tratados, evidenciado la presencia de efecto tóxico. Se concluye que los EEg, ECs y EAc protegen la mucosa gástrica de las lesiones causadas por estrés. Los ECs y EAc protegen la mucosa gástrica cuando se administran AINEs. La acción farmacológica de estos compuestos resulta de interés para reemplazar los antagonistas H2 y de los inhibidores de la bomba de protones, fármacos que producen efectos secundarios indeseables en tratamientos prolongados.

**Buscando señales alocíclicas en sucesiones fluviales volcanoclásticas: el Grupo Chubut como caso de estudio (Cretácico de Patagonia, Argentina) – PI 01G de la FCEyN**

**Director: Aldo Martín Umazano<sup>1,2</sup>**

**Integrantes: Emilio Bedatou<sup>1,2</sup> – Eduardo Bellosi<sup>3</sup> – Marcelo Krause<sup>4</sup> – Ricardo Néstor Melchor<sup>1,2</sup> - Mariano Perez<sup>1</sup> - Pablo Martín Villegas<sup>1,2</sup> - Graciela Visconti<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> FCEyN de la UNLPam. Avenida Uruguay 151, 6300 Santa Rosa. Emails: amumazano@gmail.com; ebedatou@yahoo.com; melchor.ricardo@gmail.com; perezmariano784@yahoo.com; pmvillegas90@gmail.com; gvisconti@exactas.unlpam.edu.ar

<sup>2</sup> INCITAP (CONICET – UNLPam). Mendoza 109, 6300 Santa Rosa.

<sup>3</sup> CONICET – Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia. Avenida Ángel Gallardo 470, 1405 Buenos Aires. Email: ebellosi@sei.com.ar

<sup>4</sup> CONICET – Museo Paleontológico Egidio Feruglio. Avenida Fontana 140, U9100GYO Trelew. Email: mkrause@mef.org.ar

**Palabras clave: fluvial; controles sedimentarios; Grupo Chubut; Cretácico; Patagonia.**

El proyecto es la continuidad de una línea de investigación iniciada en 2004: la valoración integral de los factores que controlan la sedimentación en ambientes fluviales afectados por volcanismo explosivo. En este contexto se trabaja en rocas sedimentarias de ~130 a ~75 millones de años de antigüedad en la cuenca de Cañadón Asfalto, ubicada en la provincia de Chubut. Se estudiaron dos conjuntos de rocas denominados Formaciones Los Adobes y Cerro Barcino. Mediante el uso de técnicas específicas de campo, gabinete y laboratorio se pudo reconocer que, además del influjo de material volcánico, la actividad tectónica, el cambio climático y la morfología del sustrato también fueron importantes factores de control. Los principales resultados del proyecto fueron dados a conocer a partir de la publicación de 5 trabajos en revistas con referato y 18 resúmenes en eventos científicos. La formación de recursos humanos incluyó la conclusión de 4 tesinas de grado y 2 tesis doctorales en ejecución. Como el proyecto vence a fines de 2018, recientemente se presentó una propuesta para continuar con el desarrollo de la línea de investigación en nuevas zonas y conjuntos de rocas.

## **Reparación de Defectos Diafisarios Óseos Ortopédicos Circulares con Matriz Ósea Desmineralizada. Informe de Avance**

**Director: Pablo Vaquero; Co-Director: Santiago Audisio<sup>1</sup>,**

**E-mail: pvaquero71@yahoo.com**

**Integrantes: Verna E<sup>1</sup>, Ocampo L<sup>1</sup>, Arriagada D<sup>1</sup>, Milanta G<sup>1</sup>, Matus B<sup>1</sup>, Mutio Stoz C<sup>1</sup>, Gomez A<sup>1</sup>, Mondino M<sup>1</sup>.**

**<sup>1</sup>Cátedra Técnica y Patología Quirúrgica Facultad de Ciencias Veterinarias – UNLPam. Calle 5 y 116 General Pico, La Pampa (6360). E-mail: pvaquero71@yahoo.com**

### **Resumen**

**La matriz ósea desmineralizada (MOD) posee propiedades osteoinductoras debido al contenido de proteína morfogénica del hueso (BMP) que ejerce quimiotactismo sobre las células mesenquimáticas indiferenciadas, promueve la proliferación y diferenciación en la estirpe osteoblástica. El objetivo del presente trabajo consiste en evaluar la capacidad osteogénica de MOD en la reparación de defectos óseos circulares en huesos largos. A la fecha se intervinieron 8 conejos sexualmente maduros a los que se les practicó un defecto circular de 3 mm en una de las cortezas de la diáfisis femoral. Los defectos se rellenaron con MOD homóloga procesada por los autores, seguido a las intervenciones se efectuaron controles radiológicos de los miembros intervenidos a las 2, 4 y 6 semanas. Al cabo de ese período, se obtuvieron las muestras para luego proceder a realizar examen histológico de los defectos mediante sistema de puntuación histopatológico de Lane y por luminiscencia fotocromica, para lo cual semanalmente a los conejos se le suministra 30 mg/Kg/IM de oxitetraciclina. Una vez obtenida la totalidad de las muestras, los resultados del sistema de puntuación se introducirán en el software Infostat (Universidad Nacional de Córdoba, Argentina) para ser analizada con ANOVA y Test LSD de Fisher.**

**Palabras Claves: Matriz ósea desmineralizada, hueso, defecto cortical, conejo.**

# Variaciones Angulares de las Articulaciones del Caballo de Polo Biotipo Argentino

## Informe Preliminar

Director: Edgardo Verna<sup>1</sup> ; Co-Director: Santiago Audisio<sup>1</sup>. E-mail: vernaed@speedy.com.ar

Integrantes: Vaquero P<sup>1</sup>, Ocampo L<sup>1</sup>, Arriagada D<sup>1</sup>, Milanta G<sup>1</sup>, Matus B<sup>1</sup>, Mutio Stoz C<sup>1</sup>, Gomez A<sup>1</sup>, Mondino M<sup>1</sup>. E-mail: pvaquero71@yahoo.com

<sup>1</sup>Cátedra Técnica y Patología Quirúrgica - Facultad de Ciencias Veterinarias – UNLPam. Calle 5 y 116 General Pico, La Pampa (6360).

La biocinética de los miembros del caballo posee diferencias raciales cuando ejecutan los andares. Las angulaciones articulares en los andares son relevantes para diagnosticar claudicaciones, evaluar resultados de tratamientos y establecer programas de selección en criaderos. El objetivo del proyecto consiste en establecer las variaciones de los ángulos de las articulaciones los miembros torácicos y pélvicos del caballo de polo argentino al trote. Se emplearon 8 caballos machos y hembras a los que les fueron adheridos marcadores reflectivos en las articulaciones. Cada caballo fue grabado con una cámara de 200 Hz colocada a 10 metros de distancia a la vez que cada animal era pasado al trote. Las imágenes se analizaron con el software Fiji para establecer los ángulos extensión y flexión máxima y amplitud angular de las articulaciones. Con la información se efectuó análisis estadístico descriptivo y análisis de varianza. En el hombro se registró 121,10° en extensión y 114,67° en flexión y amplitud angular de 6,43°, en el codo fue 150,64° - 110,57° con 40,07° de amplitud; en el carpo 179,30° - 109,60° amplitud 69,7°; el nudo torácico 173,07°-116,72° y amplitud 56,35°. En el miembro pelviano para la cadera fue 103,26° en extensión y 87,55° en flexión y 15,73° de amplitud; para la rodilla 141,69°-112,04° y 29,65° de amplitud angular; el tarso 157,9°-120,72° y un rango de amplitud de 37,18°; el nudo pelviano 169,65°-112,59° y amplitud angular de 57,06°. Se establecieron los ángulos de flexión, extensión y la diferencia entre ambos para los ángulos y articulaciones de los miembros del caballo de polo al trote. Asimismo las articulaciones superiores de los miembros torácicos y pelvianos se mueven dentro de una amplitud significativamente menor respecto a las articulaciones distales del codo, carpo, nudo, rodilla tarso y nudos.

Palabras clave: biocinética, ángulos, caballo de polo argentino

## **Ecofisiología de crustáceos: efectos de diferentes factores ambientales sobre los ciclos de vida de cladóceros planctónicos**

**Directora:** Dra. Alicia Vignatti. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNLPam).  
aliciavignatti@exactas.unlpam.edu.ar; **Co-directora:** Dra. Gabriela Cabrera (FCEyN - UNLPam)

**Integrantes:** Dr. Santiago Echaniz (FCEyN -UNLPam)  
santiagoechaniz@exactas.unlpam.edu.ar; Ing. Candela Capecce (FCEyN - UNLPam);  
Ing. Florencia Torres (FCEyN -UNLPam)

**Palabras clave:** *Daphnia spinulata*; *D. magna*, tolerancia a la salinidad; ensayos agudos y crónicos

**Resumen:** Los crustáceos cladóceros y copépodos son importantes integrantes del zooplancton de los ecosistemas acuáticos epicontinentales. Los primeros revisten particular importancia dada su capacidad de modificar las características de los lagos, relacionada con su tamaño y eficiencia de pastoreo. Como los ciclos de vida de cladóceros son fuertemente influidos por factores ambientales como la salinidad y la temperatura, los objetivos de este proyecto son determinar, mediante bioensayos agudos y crónicos, los rangos de tolerancia y los efectos de la salinidad y la temperatura, sobre la natalidad, fecundidad, longevidad y espectro de tallas de dos importantes especies nativas de lagos pampeanos: *Daphnia menucoensis* y *D. spinulata* y de una especie exótica introducida, ampliamente utilizada en ecotoxicología: *D. magna*. En todos los casos se realizaron ensayos agudos para testear los efectos de concentraciones crecientes de sales naturales esterilizadas con ejemplares obtenidos de poblaciones previamente aclimatadas. En el caso de *D. spinulata*, los valores óptimos de salinidad coincidieron con los registrados en condiciones naturales y para *D. magna* fueron similares a los de ambientes en los que vive en el hemisferio norte. Esta especie fue introducida en Argentina para su utilización en varios laboratorios toxicológicos. Observaciones asistemáticas mostraron que puede desplazar a especies cogenéricas autóctonas, por lo que su introducción podría producir extinciones locales de especies nativas. Como se cría en medios artificiales estandarizados, se realizaron bioensayos crónicos para evaluar su potencial capacidad de colonizar ecosistemas naturales. Considerando que la salinidad afectó negativamente los parámetros biológicos y que en La Pampa los lagos subsalinos son escasos, una posible limitación a la dispersión de *D. magna* sería su reducida

## **Consultas en emergencias e internaciones durante 4 años posparto en consumidoras de cocaína y/o cannabis durante el embarazo. Estudio de cohorte retrospectivo**

**Autores: Marina Villarreal\*<sup>a</sup>; Valeria Belmonte<sup>b</sup> Jorge L. Olivares<sup>a</sup> (Director)**

**<sup>a</sup> Establecimiento Asistencial Dr. Lucio Molas y Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNLPam**

**<sup>b</sup> Facultad de Agronomía. UNLPam**

**\*Mail: marvillarreal@cpenet.com.ar**

### **Resumen:**

**El consumo de cocaína y cannabis se encuentra en ascenso en el mundo. Dado que los mayores niveles de consumo se producen en individuos en edad fértil, la problemática involucra a embarazadas y a sus hijos. Las mujeres consumidoras pueden presentar un amplio rango de complicaciones, especialmente descritas durante el embarazo y el período perinatal. Los conocimientos sobre su situación sanitaria posterior son escasos. Objetivo: describir la frecuencia y los principales motivos de consulta en emergencias y de internación de mujeres consumidoras de cocaína y/o cannabis durante el embarazo, comparándolas con no consumidoras. Métodos: estudio de cohorte retrospectivo con grupo de comparación constituido por 2 binomios no expuestos por cada binomio expuesto. Los binomios expuestos fueron detectados en neonatología de un Hospital público con estudio en orina entre 2009 y 2013. Resultados: se evaluaron 29 mujeres consumidoras, y 58 no consumidoras. Se observaron diferencias significativas entre grupos, siendo las madres consumidoras quienes presentaron mayor frecuencia de consultas en emergencias ( $p < 0.0001$ ) y de internaciones ( $p < 0.0001$ ) durante 4 años posparto. La principal causa fueron los traumatismos, cuya localización en órganos pélvicos y/o en genitales se encontró solamente en mujeres consumidoras. Conclusión: las mujeres consumidoras de cannabis y/o cocaína durante el embarazo constituyen un grupo de riesgo de consulta en emergencia e internaciones, principalmente por traumatismos.**

**Palabras clave: cocaína; cannabis; embarazo; consultas; internaciones**

## **Proyecciones del humor en la literatura argentina contemporánea: fundamentación teórica y extensión pedagógica 2016-2018**

### *Miembros*

**Director: Prof. Jorge Warley – Institución: Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de La Pampa**

**jorge.warley@gmail.com**

**Asistente: Prof. Daniel Pellegrino – Institución: Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de La Pampa**

**danioppe@cpenet.com.ar**

**Asistente: Prof. Bruno Mondino – Institución: Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de La Pampa**

**bruno\_mondino@outlook.com.ar**

### *Palabras clave*

**Literatura; Teoría literaria; Humor; Géneros literarios; Cultura popular**

### *Resumen*

**La literatura ha sido un recipiente privilegiado de esta heterogeneidad estilística. Entre las múltiples manifestaciones de este “derrame” el humor ocupa un espacio emblemático y corrosivo, algo que advirtieron las vanguardias históricas, los formalistas rusos y múltiples y grandes escritores, desde los cultores de la gauchesca a Copi, para el caso de la cultura argentina.**

**En las últimas décadas la expansión de la industria cultural y los medios de la comunicación masiva, en ese universo que diversos pensadores caratulan como “posmodernidad” muchos de los señalamientos anteriores acerca del humor han mutado en nuevos énfasis, variaciones y modalidades.**

**Este proyecto de investigación insiste en la necesidad de descomponer la noción de “humor”, que lejos está de ser una materia de naturaleza homogénea y compacta se encuentra recorrida por incontables pliegues y matices -un abanico de matices temáticos y formales de la literatura de humor, desde las particularidades del léxico utilizado, los vaivenes de las normas de la gramática que se toman por asalto, hasta el debate más general sobre los géneros y la distinción cultura “alta”/cultura popular, y el sinuoso y siempre controvertido limite que separa un territorio del otro. Sintetizan, pues, en tal carácter, puntos de partida significativos para el análisis crítico de la literatura humorística de la Argentina contemporánea-, imantados por dos polos de atracción, en**

## **Aprendizaje de las ciencias con tecnologías educativas.**

**Director: Pedro A. Willging**

**Facultad de Ciencias Exactas y Naturales – UNLPam**

**pedro@exactas.unlpam.edu.ar**

**Integrantes: Belén Rivera, Facultad de Ingeniería – UNLPam, belenrs@yahoo.com**

**Diana Rodríguez, Facultad de Ciencias Humanas – UNLPam, dianainforma@gmail.com**

**Carmen Lambrecht, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales – UNLPam,  
carmen.profedefisica@gmail.com**

**Juan M. Distel, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales – UNLPam,  
disteljm@gmail.com**

**Palabras clave: innovación educativa; recursos digitales; robótica educativa; repositorios digitales; aprendizaje de las ciencias.**

**Resumen: Las tecnologías educativas han mostrado que pueden ser un aliado poderoso en el aprendizaje de las ciencias. Existen innumerables experiencias de innovación educativa que dan cuenta del uso de recursos multimediales y dispositivos digitales para el aprendizaje de física, matemática, computación, biología, química, geología, etc. En este proyecto, se investigan métodos innovativos para el desarrollo de experiencias de aprendizaje para las ciencias. En particular, actividades de laboratorio para física, matemática, computación y biología. Se crearán secuencias didácticas y recursos educativos para ser usados en actividades aúlicas, las cuales serán evaluadas durante su empleo y a posteriori. Analizando, entre otras variables, la usabilidad de los recursos, los aprendizajes logrados, la motivación y las percepciones del impacto aúlico experimentado, tanto por los estudiantes como por los docentes involucrados. Dentro de los elementos de tecnología educativa a utilizar, se incluyen la robótica educativa y los repositorios digitales. Se espera que los resultados de este proyecto consoliden un espacio de innovación educativa aportando recursos concretos y estimulando la investigación de las nuevas tendencias en el área.**



## **“Placentación porcina”**

### **“Expresión de integrina $\alpha\beta 1$ y sus ligandos, osteopontina y vitronectina en distintos estadios de la placentación porcina”**

**Director:** Dra. Williamson, Delia María<sup>1</sup>. **Integrantes:** Koncurat, Mirta Adriana<sup>1</sup>; Vélez, Carolina Lucía<sup>1</sup>; García, Mónica Graciela<sup>1</sup>; Bruni, María de los Angeles<sup>1</sup>; Garro, Adriana del Carmen<sup>1</sup>; Lopez, Natalia<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLPam.

#### **Resumen**

Hemos estudiado la expresión de integrinas y ligandos a lo largo de la placentación porcina y establecimos relaciones con el sistema inmuno-endócrino. Demostrando la importancia de integrinas  $\alpha\beta 3$ ,  $\alpha 5\beta 1$ ,  $\beta 1$  y  $\alpha 3$  y ligandos (fibronectina, laminina y colágeno tipo V) en la interfase feto-placentaria en la gestación porcina, y su interrelación con citoquinas de la preñez. El objetivo del proyecto es estudiar el rol de la integrina  $\alpha\beta 1$ , osteopontina y vitronectina en placentas porcinas provenientes de diferentes períodos gestacionales. Se determinó la expresión de OPN por inmunoperoxidasa sobre tejidos de útero no gestante y de placentas porcinas maternas y fetales de diferentes periodos gestacionales. Los resultados se expresaron semicualitativamente determinando que: (-)=negativo, (+)= positividad leve, (++)= positividad moderada y (+++)= positividad fuerte. A los 17 dg, la OPN se halló elevada en el trofoblasto (+++), y se expresó levemente en el epitelio luminal endometrial y glándulas (+). A los 30 y 60 dg la expresión se halló elevada (+++) en los epitelios de la interfase placentaria. Además la OPN se expresó fuerte en glándulas en dichos periodos (+++/++, respectivamente). Desde los 70 dg disminuyó (+) en epitelios y, en glándulas no se observó expresión de OPN. La expresión leve de OPN a los 17 dg en epitelio materno y glándulas, se debe a que sería sintetizada de novo por el trofoblasto. Las glándulas endometriales secretarían a la OPN expresada en interfase a los 30 y 60 dg. La OPN participaría en los procesos de placentación, permitiendo la adhesión entre los epitelios placentarios materno y fetal al inicio y mitad de la gestación. Su disminución a los 70 dg, etapa de mayor remodelaje placentario, se debería a que la molécula actuaría como supresor de la apoptosis. Se están analizando las imágenes con un software para su evaluación cuantitativa.

**Palabras Clave:** Integrinas, Osteopontina, Vitronectina, Placenta, Porcino.

## “Placentación porcina”

### “Determinación de receptores para estrógenos en la gestación porcina”

**Director:** Dra. Yaful, Graciela Noemí<sup>1,2</sup>; **Co-director:** Viglierchio, María del C<sup>2\*</sup>; **Investigadores:** García, Mónica Graciela<sup>2</sup>, Lacolla, Daniel Vicente<sup>2</sup>, Sierra, Griselda Denisse<sup>2</sup>, Witt, Silvana Lorena<sup>2</sup>, Koncurat, Mirta Adriana<sup>2</sup>, Marrón, Yolanda Mabel<sup>2</sup>, Williams, Sara Inés<sup>3</sup>, Gastaldo, Keila<sup>2</sup>, Soler, Jimena<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Escuela de Veterinaria, UNRN. <sup>2</sup> Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLPam. <sup>3</sup> Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP. \* viglierchiomarita@yahoo.com.ar

#### Resumen

La placenta porcina epiteliocorial, difusa, adecidua, plegada y no invasiva, es un órgano transitorio indispensable para el desarrollo de la gestación. Para el mantenimiento de la preñez se requiere de interacciones recíprocas entre el *conceptus* y el endometrio donde las hormonas esteroideas, estrógenos y progesterona, cumplen un rol vital en el mantenimiento de la gestación. Los estrógenos (Es) sintetizados por el *conceptus* promueven el reconocimiento materno-fetal en la gestación. Los efectos de los Es están mediados por la interacción con sus receptores nucleares específicos y acoplados a proteína G. Por eso el objetivo de este proyecto es determinar la inmunoexpresión de los receptores de estrógenos: RE alpha, RE beta y acoplados a proteína G (GPER 30) en placenta porcinas provenientes de diferentes períodos gestacionales y en cerdas no gestantes. Se determinó la expresión de RE alpha y RE beta por inmunohistoquímica en tractos reproductivos de cerdas gestantes y no gestantes. Se midió la concentración de estrógenos por quimioluminiscencia. Los resultados se expresaron de un modo cualitativo en función de la coloración detectada, determinando que: (+) = positividad nuclear, (-) = negativo. El RE beta se expresó en el epitelio trofoblástico a los 17 y 70 dg, mientras que se detectó en las glándulas endometriales a los 17 dg. A los 17 y 70 dg se observa un incremento en los valores de estrógenos en el homogenato fetal. Los resultados obtenidos sugieren que aunque la progesterona es la hormona que mantiene la gestación, los estrógenos fetales se ligan a los RE beta trofoblásticos promoviendo la síntesis y liberación de moléculas señalizadoras relacionadas con la inmunotolerancia y posteriormente con el remodelamiento placentario.

**Palabras claves:** Porcino; Placenta; Estrógenos; Receptores

## **Relación entre geología, geomorfología y la ocurrencia de los manantiales de Punta del Agua, Bloque de San Rafael, Mendoza**

**Director (Grupo Responsable): Marcelo Zárate. INCITAP (CONICET-UNLPam)  
marcelozarate55@yahoo.com.ar**

**G. Walter Bertotto. INCITAP (CONICET-UNLPam). gwbertotto@yahoo.com.ar**

**Pablo Dornes. FCEyN (UNLPam). pablodornes@exactas.unlpam.edu.ar**

**Alicia Folguera. SEGEMAR. alifolguera@gmail.com**

**Adriana Mehl. INCITAP (CONICET-UNLPam). adrianamehl@gmail.com**

**Palabras clave: geomorfología; hidrología; bloque de San Rafael**

**La margen oriental del Bloque de San Rafael, es una región de clima árido drenada por cursos efímeros tributarios del río Atuel. Debido a la importancia vital de este recurso, muy poco estudiado, como fuente de abastecimiento a las localidades Punta del Agua, Santa Isabel y Algarrobo del Águila, se inició un proyecto de investigación (CONICET-UNLPam) cuya finalidad es comprender los procesos hidrológicos en su contexto geológico y geomorfológico en la margen occidental de la cuenca inferior del río Atuel. Esta contribución presenta los resultados preliminares obtenidos de los manantiales de Punta del Agua (35° 31' 39" S, 68° 04' 20" O, 755 m s.n.m.). El registro estratigráfico está integrado por afloramientos de rocas ígneas permo-triásicas (Grupo Choiyoi) y sedimentitas del Cretácico tardío. Por encima, se apoyan depósitos conglomerádicos de un nivel de piedemonte neógeno (Formación Cajón de Mayo). Dichas unidades están parcialmente cubiertas por coladas basálticas pleistocenas vinculadas al volcanismo adventicio del volcán Nevado. Los manantiales se sitúan en cercanías del frente montañoso en vegas ubicadas en cañones donde la incisión erosiva de cauces superficiales intercepta el nivel freático. Además, están situados inmediatamente aguas arriba de una fractura de rumbo NNO-SSE que constituye el borde oriental del Bloque. La zona de recarga de los manantiales comprende las coladas basálticas, donde el fracturamiento y el gradiente facilitan la infiltración y el escurrimiento subterráneo. Los manantiales son de tipo filtrante y presentan un caudal aproximadamente constante sin una estacionalidad asociada con la fusión de nieve en el Cerro Nevado. Esto resalta el carácter regulador que poseen las extensas coladas basálticas o el efecto de disminución del gradiente hidráulico en proximidades de la escarpa de falla. Aguas abajo la manifestación superficial del flujo en los cursos se extiende sólo 10 km, donde se insumen en depósitos sedimentarios de abanicos aluviales.**

## **Construcción del Estado, empleo gubernamental y militarización en el Río de la Plata: desde el periodo virreinal hasta Caseros (1776-1852)**

**Director:** Ignacio Zubizarreta (CONICET-IESHOLP-UNLPam)/ **Codirector:** Alejandro M. Rabinovich (CONICET-IESHOLP-UNLPam)

**Integrantes:** Mario Etchechury (UNR-CONICET), Alejandro Morea (UNMDP-CONICET), Leonardo Canciani (UNCPB-CONICET), Micaela Miralles (UNR), Eugenia Alemano (UBA), Estrella Iaconis (UNLPam), Pedro Zamora (UNLPam), Agustina Koncurat (UNLPam), Tomás Villarreal D'Atri (UNLPam), Sofía Pinedo (UNLPam).

**Mail referencia:** ignzubizarreta@gmail.com

**Palabras clave:** Río de la Plata/construcción estatal/Siglos XVIII-XIX/empleo/guerra/

En toda Hispanoamérica, la militarización y los múltiples ensayos de construcción estatal constituyeron dos elementos centrales del proceso histórico abierto con la creación del Virreinato del Río de la Plata y profundizado a partir de la crisis de independencia. En el caso rioplatense, el exacerbamiento de las luchas facciosas y la proliferación de fuerzas armadas milicianas llevaron, en 1820, a una primera caída de la autoridad central, generando un espacio fragmentado que fue dominado durante décadas por un número variable de entidades estatales provinciales. El objetivo radica en profundizar nuestro conocimiento acerca de las trayectorias y las prácticas de los actores políticos, empleados gubernamentales y militares en el escenario virreinal y en el posterior colapso de las estructuras centrales de dominación. Así, pretendemos lograr una más adecuada comprensión de las modalidades específicas adoptadas por los procesos de construcción estatal en un contexto de guerra permanente y de altísima conflictividad política. Consideramos necesaria una cuantificación por etapas del personal que formó parte de las distintas estructuras civiles y militares desde la creación del Virreinato del Río de la Plata hasta la etapa que inicia la consolidación del Estado nacional a partir de la segunda mitad del siglo XIX. Se realizará un relevamiento integral de las *Fojas de Servicio* guardadas en el Archivo Histórico del Ejército y de las *Tomas de Razón* y las *Filiaciones* albergadas en el Archivo General de la Nación. Este relevamiento permitirá generar una base de datos que reúna a la totalidad del personal militar y civil de los diversos gobiernos con sede en Buenos Aires, hayan sido estos de carácter nacional o provincial según el período considerado. Gracias a la utilización de