

Resúmenes de investigaciones Proyectos 2016-2018







RESÚMENES DE INVESTIGACIONES PROYECTOS 2016-2018

XXV JORNADAS DE INVESTIGACIÓN UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN, INTERNACIONALES Y POSGRADO

ISBN 978-987-575-207-8







XXV Jornadas de Investigación / Raúl Guillermo Marino... [et al.]; contribuciones de María Verónica Frías ; Carlos Dario Gerardi ; Rodrigo Matías Ponce; compilado por Patricia Susana Pons; Raúl Guillermo Marino; coordinación general de Raúl Guillermo Marino.- 1a ed.- Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo. Secretaría de Ciencia, Técnica y Posgrado, 2019. 600 p.; 25 x 20 cm.

ISBN 978-987-575-207-8

1. Investigación. 2. Ciencia y Tecnología. 3. Carreras de Posgrado. I. Marino, Raúl Guillermo, coord. II. Frías, María Verónica, colab. III. Gerardi, Carlos Dario, colab. IV. Ponce, Rodrigo Matías, colab. V. Pons, Patricia Susana, comp.

CDD 607.3

CUERPO EDITORIAL

Editor responsable

Dr. Raúl Guillermo MARINO

Compilación

Lic. Patricia PONS

Lic. Darío GERARDI

Lic. Verónica FRÍAS

T.U. Rodrigo PONCE

Srta. Agostina BORDÓN

Srta. Valentina FEUILLADE

Diseño de tapa

Sr. Efraín Soñez

Diagramación y diseño de texto

Secretaria de Investigación y Publicación Científica, FCPyS - UNCuyo

Dra. Rosana Paula RODRÍGUEZ

Editora jefa

Victoria PASERO

Diseño y compaginación de texto

Lautaro RODRÍGUEZ ÑANCU



Licencia Creative Commons

Resúmenes de investigaciones. Proyectos 2016-2018. XXV Jornadas de Investigación Universidad Nacional de Cuyo 2019 es distribuido bajo una Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Compartir Igual

4.0 Internacional





AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO

Rector

Ing. Agr. Daniel Ricardo Pizzi

Vicerrector

Dr. Prof. Jorge Horacio BARÓN

Secretaria de Investigación, Internacionales y Posgrado

Dra. Jimena ESTRELLA ORREGO

Coordinación General de Investigación y Posgrado

Dr. Raul Guillermo MARINO

Coordinadora de Internacionales

Abog. Sandra CASABENE

Consejo Asesor de Investigación

FAD Dra. Ofelia AGOGLIA

FCA Dr. Rodrigo López Plantey

FCAI Dra. Silvia CLAVIJO

FCE Dra. Monserrat SERIO

FCM Dr. Nicolás Renna

FFyL Dr. Dante RAMAGLIA

FI Dr. Oscar CURADELLI

FCEN Dr. Rafael FERNÁNDEZ

FO Esp. Graciela SASTRÓN

FCPyS Dra. Rosana RODRÍGUEZ

FD Dr. Fernando BERMÚDEZ

FE Dra. Ana TORRE

IB Dr. Julián MILANO









ÍNDICE

Presentación	7-8
Resúmenes de investigaciones. Proyectos 2016-2018 (por ODS)	
Fin de la pobreza. Hambre cero	9-16
Salud y bienestar	17-144
Educación de calidad	145-280
Igualdad de género. Reducción de las desigualdades	281-324
Agua limpia y saneamiento	325-356
Energía asequible y no contaminante	357-390
Trabajo decente y crecimiento económico	391-446
Industria, innovación e infraestructura	447-566
Ciudades y comunidades sostenibles	567-616
Acción por el clima	617-642
Vida submarina. Vida de ecosistemas terrestres	643-684
Paz, justicia e instituciones sólidas. Alianzas para lograr los objetivos	685-716









Presentación

Las Jornadas de Investigación representan una oportunidad de reflexión y análisis sobre el proceso de dos años de investigación de más de 600 grupos de trabajo de toda la Universidad Nacional de Cuyo. En una instancia de presentación y diálogo, docentes, estudiantes, egresados y personal de apoyo académico exponen el proceso de investigación llevado adelante, sus resultados e impacto. Con la particularidad de cada disciplina y la heterogeneidad de las miradas, la Universidad Nacional de Cuyo presenta en sociedad sus esfuerzos por generar conocimiento, formando recursos humanos e impactando positivamente en el medio que se encuentra inserta.

Como parte de un proceso necesario de internacionalización de la Universidad, con compromiso social de abordaje de problemáticas de escala global, los trabajos se agruparon en los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible. Cada equipo de investigación pudo seleccionar con cuál de ellos se relacionaba su proyecto, generando una mirada global de impactos locales. Para cada ODS se generó una mesa de debate donde los grupos de investigación de las más diversas disciplinas convergieron para aportar su mirada a dicha construcción.

La participación del público en general y de estudiantes de distintos niveles educativos permitió un diálogo abierto y constructivo, en línea con el compromiso de la educación pública de compartir conocimiento y avances de la ciencia. Más allá de la exposición científica de los avances de cada proyecto de investigación, el desafío de la divulgación científica resulta central para estas Jornadas de Investigación.

La Segunda Reunión Semi Anual de IAUP (Internatioanl Association of University Presidents) se realizó en simultáneo a las Jornadas de Investigación, generando un acercamiento con funcionarios de universidades extranjeras que pudieron conocer los avances científicos de la UNCuyo. Autoridades y docentes de Irán, Costa Rica, Azerbaijan, Japón, Austria, Estados Unidos, México, España y Chile interactuaron con los equipos de investigación de la UNCuyo identificando oportunidades de colaboración internacional.

Las conclusiones de las Jornadas de Investigación, tanto a nivel científico como organizativo, serán el insumo necesario para dimensionar y diagramar las próximas Jornadas de Investigación, donde se espera que todas las disciplinas puedan expresarse acorde a sus particularidades y estilos, abriendo sus investigaciones de manera atractiva y convocante para toda la sociedad.

Dra. Jimena ESTRELLA ORREGO

Secretaria de Investigación, Internacionales y Posgrado
Universidad Nacional de Cuyo











FIN DE LA POBREZA



HAMBRE CERO









Las costras biológicas del suelo favorecen la emergencia y el contenido de nitrógeno del pasto de hoja, Leptochloa crinita

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ARANIBAR, Julieta / Codirectora: GRECO, Silvina

Integrantes: CORVALÁN VIDELA, María Elena; GARCÍA, Vanesa

aranibarjulieta@gmail.com

Resumen:

Las costras biológicas del suelo (CBS), compuestas principalmente por cianobacterias, líquenes y musgos, habitan la superficie de desiertos. Los organismos de la CBS participan en distintos procesos, como la fotosíntesis, la fijación de nitrógeno atmosférico, la retención de agua, y la fijación de sedimentos finos. De esta forma, tienen el potencial de cumplir con distintas funciones ecosistémicas, como la fertilización de suelo para la provisión de forraje y la prevención de la erosión hídrica y eólica. En este trabajo evaluamos procesos en distintos tipos de CBS, y su interacción con el pasto de hoja (Leptochloa crinita), mediante ensayos en invernáculo. Se evaluaron respiración, indicadores de fijación de nitrógeno, nutrientes del suelo, retención de humedad, emergencia y relación carbono-nitrógeno (C/N) de Leptochloa crinita. Se encontró que las CBS aumentan el contenido de nitrógeno del suelo, disminuyen el contenido de fosfato, y conservan la humedad, resultando en una mayor tasa de emergencia de L. crinita en suelos bajo CBS que en suelos desnudos. Además, la composición isotópica de la CBS y de pastos, así como las concentraciones de amonio de las CBS sugieren que los organismos de la CBS fijan N atmosférico y lo transfieren a los pastos, mejorando su calidad nutricional (menores C/N). Por esto, se propone a los organismos de la CBS como potencialmente útiles para restaurar o rehabilitar suelos y ecosistemas degradados.





Restauración de los servicios ecosistémicos y recuperación de la capacidad productiva de ambientes degradados del oasis y del secano de Mendoza

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Programas I+D+i]

Directora: ARANIBAR, Julieta / Codirectora: GRECO, Silvina

Integrantes: Allegretti, Liliana; Villagra, Pablo; Passera, Carlos; Álvarez, Juan; Guevara, Juan Carlos; Meglioli, Pablo; Álvarez, Leandro; Lana, Belén; Páez Lama, Sebastián; Szymański, Carolina; Vega Riveros, Cecilia; Fernández, María Emilia; García, Vanesa; Corvalán, María Elena; Dagata, Sofía

aranibarjulieta@gmail.com

Resumen:

La ganadería extensiva es una de las actividades productivas más importantes en el secano de Mendoza, pudiendo causar degradación de la vegetación por sobrepastoreo. Por otro lado, en los oasis irrigados de Mendoza existen extensas áreas marginales, ya sea por escasez de agua de riego o por salinización de los suelos, donde no es posible desarrollar los cultivos. Para restaurar estos ecosistemas degradados, se propone utilizar distintas formas de vida de especies nativas del Monte, que se adapten a condiciones variables de déficit hídrico; salinidad; temperaturas extremas; suelos contaminados; baja fertilidad etc. El objetivo de este programa es la selección de especies y variedades, el estudio de su multiplicación, de diferentes aspectos ecofisiológicos y de la tecnología de la implantación a campo en un uso integrado y sinérgico de los diversos tipos biológicos (árboles, arbustos; herbáceas y costras biológicas) junto al manejo sustentable del pastoreo como herramientas de restauración. Es posible adecuar la intensidad del pastoreo a la receptividad forrajera y de acuerdo a los resultados puede observarse que las especies nativas del Monte presentan un alto valor para afrontar estas tareas de recuperación de productividad y restauración de los servicios ecosistémicos tanto en el secano como oasis de nuestra provincia.





Algunos elementos para re-pensar las luchas populares desde las epistemologías del sur. Las ruralidades insurgentes

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BARREDA, Amelia / Codirectora: GORRI, Patricia

Integrantes: SOTO, Oscar; CUERVO, Manuel; MOLINA, Alberto; MELLADO, Rubén; ULLOA, Yesica;

REALE, Julieta; BLODINGER, Paula

oscaritosoto@gmail.com

Resumen:

Desde fines de los 90, los movimientos sociales y organizaciones populares han redefinido el espacio público y los modos de ejercer la política. Entender las mutaciones de la práctica política en las últimas décadas nos llevó a realizar el análisis en el espacio de confrontación/articulación entre la política institucionalizada y los movimientos y organizaciones populares. El caso de los movimientos campesinos es singular por su alta organicidad. El Movimiento Nacional Campesino Indígena y la Unión de Trabajadores Rurales Sin Tierra de Argentina, articulados con los movimientos campesinos a escala mundial y regional latinoamericano, expresan un espacio de resistencia al capital con prácticas educativas, culturales, económicas y políticas alternativas con contenido emancipador. Nos preguntamos en esta ponencia: 1. ¿Qué tipo de saber y cómo lo construyen los movimientos sociales-populares y su vinculación con las resistencias latinoamericanas actuales? 2. ¿Cómo es el entrecruzamiento entre sociedad civil y mediaciones político-estatales en Argentina y América Latina? Realizamos un estudio basado en una metodología "no extractiva" en el marco de las epistemologías del Sur, participación directa y sistematización de experiencias de educación popular y entrevistas en profundidad. El aporte de la UST (Lavalle) dentro del MNCI es una forma de articulación de pedagogía popular con protagonismo feminista-campesine, que pretende construir contrahegemonía desde nuestro sur global.





Avances en el mejoramiento genético de zapallo de la Facultad de Ciencias Agrarias-UNCUYO Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: GALMARINI, Claudio / Codirectora: OCCHIUTO, Patricia

Integrantes: NIVEYRO, Liliana; LOYOLA, Pablo; FOSCHI, María Laura

cgalmarini@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

El zapallo es una hortaliza de alto valor social y económico para la Argentina. La FCA-UNCUYO, en conjunto con la EEA INTA La Consulta, ha trabajado por más de 10 años en el mejoramiento genético de Cucurbita maxima y Cucurbita moschata. Para ambos géneros se utilizó la selección genealógica y la selección recurrente. La selección se ha basado en la homogeneidad de las plantas y de los frutos, características de externas del fruto y el color de pulpa. Actualmente se mantienen unas 52 líneas, de las cuales dos están próximas a inscribirse: una es San Antonio (C. máxima), de doble propósito, destinada a zapallo de guarda maduro y zapallito redondo del tronco inmaduro. Posee una alta calidad comercial, buen rendimiento, frutos de tamaño mediano y uniformes en peso y forma. Se destaca el hábito de crecimiento arbustivo. El peso promedio del fruto es de 2,5 kg, pulpa firme fina, color naranja intenso, corteza de color naranja y extremo apical verde. Dentro del género C. moschata se trabajó con poblaciones del tipo "Carruécano", luego de 10 ciclos de selección se separaron líneas en tres grupos según la forma del fruto, los cuales se denominaron: "Carruécano Grande" (CG, 10 Kg y 70 cm), "Carruécano Mediano" (CM, 5 Kg y 60 cm) y "Anco Grande" (AG, 4 kg y 40 cm de longitud). Se espera inscribir al menos dos cultivares en los próximos dos años.





Señales de competencia potencial percibidas por el PHYB en el vástago como reguladoras de la morfología radical de tomate (solanum lycopersicum)

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Guevara, Aranzazú / Codirectora: González, Carina V.

Integrantes: GAZALEZ VARGAS, Gabriela J.; GIORDANO, Carla V.; BIRUK, Lucía N.

gabrielagazalez@gmail.com

Resumen:

La luz actúa como fuente de información para las plantas cuando es detectada por fotorreceptores. Los fitocromos son fotorreceptores capaces percibir la relación de luz roja/ roja lejana (R/RL) ambiental, indicándole a la planta una posible competencia por sombreado. Bajas R/RL laterales inducen, en ciertas, plantas un conjunto de respuestas caracterizadas por elongación del tallo y pecíolos, disminuciones de la ramificación, etc., conocidas como Síndrome de Escape al Sombreado (SAS). Hay evidencias de que el fitocromo B (phyB) regula aspectos de la arquitectura y morfología radical. Nuestro objetivo fue estudiar los cambios morfológicos en el sistema radical de tomate (Solanum lycopersicum) asociados a la percepción por el phyB de una baja relación R/RL aérea. Para ello cultivamos en invernáculo genotipos Money Maker (MM, Wild type), phyB1phyB2 (doble mutante de phyB) y PHYB2/9 (sobreexpresante de phyB) sometidos a baja R/RL lateral o R/RL ambiental. Medimos diámetro del tallo (DAB), longitud del 1º entrenudo, altura total y morfología del sistema radical. Las plantas que recibieron baja R/RL fueron más altas, elongaron más sus entrenudos y presentaron menor DAB que las que crecieron con R/RL ambiental. Sin embargo, no se observaron diferencias en la longitud de la raíz principal entre los genotipos y tratamientos. Esto concuerda con resultados preliminares y sugiere que el phyB no regularía la raíz principal, aunque sí podría regular el desarrollo de raíces laterales.





Duración teórica versus duración real de la carrera de Ingeniería Agronómica de la Facultad de Ciencias Agrarias UNCUYO

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Martinengo, Nora / Codirectora: Caretta, Adriana

Integrantes: Cánovas, Laura; Morelli, María; Aguilera, Regina; Flores, Carlos; Palavicino Nosal, Irina; Venturini, Julieta; Venturini, Mariela

nmartin@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

El conocimiento de la duración real de una carrera universitaria es útil para planificar y diagnosticar planes de estudio abordando cambios profundos del mismo reconociendo que permanecer en la Facultad más de 6 años no es lo que demanda el medio ni lo que buscan los posibles aspirantes al elegir qué estudiar. La Universidad, en su dimensión institucional así como en la académica y cuerpo docente, enfrenta un perfil de alumno que tiene dificultades para insertarse fluidamente en el mundo universitario y sus exigencias. El tiempo promedio real que un alumno permanece en la facultad hasta recibir su título es una variable multicausal por lo que se analizaron las trayectorias académicas, sistemas de correlatividades y tiempos de regularidades de las asignaturas para cada cohorte considerada Se realizó un análisis descriptivo con variables de tipo cuantitativo y cualitativo a partir de la información proporcionada por el Sistema SIU Guaraní. La duración promedio de cada cohorte fue calculada como el número de años desde el ingreso hasta la aprobación de la última asignatura. Mediante una encuesta se mide el grado de satisfacción con la carrera, incluyendo prestigio de la misma y de la institución, desempeño de los profesores y otras. El instrumento está siendo aplicado a alumnos de las cohortes estudiadas que aún continúan en la Facultad para determinar cuáles causas de índole personal, académica y/o institucional influyen en su prolongada permanencia en la Facultad.







SALUD Y BIENESTAR









Desarrollo del modelo de pez cebra para el estudio de nuevos tratamientos de enfermedades infecciosas

Facultad de Odontología (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: AGUILERA, Milton Osmar / Codirectora: PORTA, María Cecilia

Integrantes: ORTIZ FLORES, Rodolfo; DISTEL, Jesús Sebastián

milton.aguilera@yahoo.com.ar

Resumen:

Staphilococcus aureus se comporta como un patógeno oportunista pudiendo causar un amplio rango de patologías. La alta incidencia de la bacteria, la gravedad de las afecciones que puede causar y al hecho de la aparición de cepas resistentes a antibióticos hacen de este un serio problema de salud pública. El modelo del pez cebra ha comenzado a utilizarse como plataforma para la prueba de una gran cantidad de drogas en una etapa previa al uso de mamíferos pequeños como el ratón debido a las ventajas que tiene este modelo en cuanto a necesidades de infraestructura y tiempo de desarrollo principalmente. Sin embargo, en enfermedades infecciosas sólo compuestos se ha utilizado para investigar antituberculosos.Para la utilización de este modelo se procedió a la puesta a punto de un sistema de crianza con peceras en "tandem" y un circuito de filtración continuos, como así también la obtención de larvas para experimentación. Además se testearon diferentes vías de inoculación de bacterias en larvas de 48 horas post fecundación, y de fijación y montaje, para un procesamiento posterior destinado a histología o inmunofluorescencia. Se ha desarrollado un protocolo de recuento de bacterias iniciales y finales en la infección, lo que permitirá evaluar la eficacia de distintas estrategias terapéuticas. Por último, se ha establecido una línea de peces transgénicos donde sus neutrófilos expresan una proteína fluorescentepara evaluar la respuesta inflamatoria del pez ante una infección.





Efectos transgeneracionales de Teluro (Te) y Cinc (Zn) en las conductas cognitivas en la rata Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: ÁLVAREZ, Eduardo O. / Codirectora: RATTI, Silvia G.

Integrantes: LARIO, Renata G.

ealvarez@fcm.uncu.edu.ar

Resumen:

Previamente, la administración crónica de ZnTe en dosis no tóxicas en ratas madre durante la preñez, parto y etapas juveniles de sus crías, provocaron alteraciones de las respuestas conductuales cognitivas a los 30 días de edad, afectando la exploración lateralizada; conductas sociales y conductas de supervivencia. Dado que Te y Zn son elementos traza bioactivos y ZnTe actúa por mecanismos epigenéticos, surgió la duda si estos efectos podrían transcender a las generaciones siguientes. Los objetivos del presente trabajo fueron: (1) diferenciar los efectos de Te y Zn y (2) evaluar la existencia de consecuencias transgeneracionales inducidas por el tratamiento previo de los elementos traza. Para ello se utilizaron ratas prepuberales tratadas con 1.55 nM de Na2TeO3 (Te, n = 10); ZnCl2 (n = 10) y animales controles con agua corriente (n = 9). A los 30 días de edad, todos los grupos (F1) fueron evaluados en un aparato de medición de actividad motora (OVM); exploración lateralizada (LDHB); Prueba de interacción social (IntSoc) y Prueba de Supervivencia (NatForz). A los 90 días, la generación F1 se cruzó con animales normales y sus crías (F2) sin ningún tratamiento se testaron con las mismas pruebas a los 30 días. Los resultados mostraron que solo Te aplicado en F1, provocó los mismos cambios conductuales en F2. Los principales cambios se debieron a Te y no a Zn. En conclusión, Te ejerce acciones transgeneracionales en los animales y sus efectos son específicos.





Fenomenología y neurociencias: estudios en torno al sí mismo (self)

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Antón Mlinar, Ivana / Codirector: Gargiulo, Pascual A.

Integrantes: BERNAT, Jorge; TAKEMURA, Ema; DEL RIO, Dolores

mlinariv@yahoo.es

Resumen:

El self es un principio explicativo fundamental para comprender el carácter subjetivo de primera persona de la conciencia. Tomando sus rasgos nucleares podría identificarse un sentido mínimo de sí con dos modalidades básicas de experiencia: un sentido de propiedad (SP) y un sentido de agencia (SA) Habiendo tomado experiencias esquizofrénicas, como también el caso de la lucidez terminal como fenómeno atípico, pudo concluirse que: -Las alteraciones extremas del self no sólo son compatibles sino que suponen un SP y un SA intactos al nivel de la experiencia originaria. Esto implica que el sentido mínimo de sí no se pierde. -Funciones cognitivas perdidas aparentemente de modo irreversible pueden ser recuperadas de alguna manera. La neurociencia de los estados terminales parece ser más compleja de lo que tradicionalmente se pensó. -Las patologías neuropsiquiátricas resultan un recurso heurístico que obliga a llevar el análisis a los límites del sentido de la subjetividad (incluyendo sus rasgos nucleares: la intencionalidad, la agencia, etc.). -El sentido mínimo y fundamental de sí parece no estar ligado originariamente ni a neuronas o movimientos, ni a estados psicológicos de conciencia. -La subjetividad parece tener "mecanismos" de persistencia y de manifestación diferentes a los habitualmente asignados por los modelos neurocientíficos de cerebros normales.





Interacción de Brucella abortus y proteínas Rabs de la vía endocítica en la célula eucariota Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Arenas, Graciela Nora / Codirectora: Degarbo, Stella Maris

Integrantes: Telechea, Adriana del Valle; Grilli, Diego Javier; Pareja, Virtudes; Gambarte, Julián

gnarenas@fcm.uncu.edu.ar

Resumen:

Un gran número de enfermedades infecciosas involucran una etapa de vida intracelular del agente etiológico. Brucella es un parásito intracelular que posee las características nombradas, afectando al hombre y animales. La alteración de la vía endocítica determinada por Brucella puede involucrar la participación de proteínas Rab. El objetivo es complementar y completar los resultados obtenidos hasta el momento, en particular con inhibidores específicos de kinasas y Rab 5. Calculamos la dosis infectiva para trabajar a concentración constante de microorganismos. Se precedió a realizar cultivo de las cepas de Brucella virulentas y vacunales. Para la obtención del plásmido se utilizó el sistema de purificación de DNA Midipreps Wizard® plus. Resultados parciales: La dosis infectiva seleccionada fue 30x108 UFC/ml. Se realizó la transfección de los macrófagos Raw con el plásmido Rab 5, por el método de la lipofectamina, utilizando el plásmido en 2 concentraciones diferentes y distintos tiempos de incubación 2, 3 y 4h. Se pudo observar que las distintas concentraciones del plásmido no dio grandes diferencias, pero si el tiempo de incubación, siendo más efectiva la transfección de los macrófagos incubados durante 4 h. La cantidad de macrófagos transfectados no fue lo esperado cuando se observó al microscopio confocal, por lo que se utilizará la transfección con la técnica de electroporación, la cual se está probando en estos momentos.





Evaluación del potencial inflamatorio de la dieta (EPID)

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ASUS, Nazarena / Codirectora: SALOMÓN, Susana

Integrante: DíAZ, Jésica; SOSA, Paula

nazarenaasus@hotmail.com

Resumen:

El índice inflamatorio de la dieta (IID) es una nueva herramienta para evaluar el potencial inflamatorio de la misma. El objetivo fue determinar el IID y analizar la relación con la ingesta de nutrientes, estado nutricional y circunferencia de cintura (CC) y de cuello (Ccu). Estudio protocolizado, descriptivo y correlacional. Se realizó recordatorio de 24 hs y se calculó IID y evaluación del estado nutricional. Método estadístico: medidas de tendencia central y correlación bivariada de Pearson. Se consideró significativa p < 0.05. Se incluyeron 72 pacientes, 20,84% (IC95% 12,16-32,02) presentó IMC 18,5 a 24,9 kg/m2; 31,94% (IC95% 21,44-43,99) 25 a 29,9 kg/m2 y 47,22% (IC95% 35,33-59,35) >30 kg/m². La media IID 2,06±1,76 (rango -3,43 a 4,52). No se encontró relación entre IID y IMC (r=0,121;p=0,313); ni con CC (r=-0,012;p=0,922) y Ccu (r=0,013;p=0,912). La fibra se correlacionó inversamente con IID (r=-0,791;p<0,001); al igual que los ácidos grasos poliinsaturados (r=-0,469;p<0,001), omega 6 (r=-0,447;p<0,001), omega 3 (r=-0,241; p=0,041), vitamina C (r=-0,394;p=0,001), B1 (r=-0,354;p=0,002), B2 (r=-0,541; p<0,001), B3 (r=-0,298;p=0,011), B6 (r=-0,715; p<0,001), B9 (r=-0,001) 0,667;p<0,001), B12 (r=-0,370; p=0,001), A (r=-0,337;p=0,004); D (r=-0,440;p<0,001), β-carotenos (r=-0,615;p<0,001), calcio (r=-0,252;p=0,033) y magnesio (r=-0,685;p<0,001). No se observó relación con energía, hidratos carbono, proteínas, grasas, ácidos grasos saturados, trans y colesterol.





Estudio de la acción de Lactonas sesquiterpénicas sobre el sistema redox de Trypanosoma cruzi Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BARRERA, Patricia Andrea / Codirectora: LEIVA, Natalia Lorena

Integrantes: LOZANO, Esteban Sebastián; SPINA, Renata María;

pbarrera@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

La enfermedad de Chagas causada por Trypanosoma cruzi (T. cruzi) afecta a millones de personas. El tratamiento actual utiliza benznidazol y nifurtimox, ambos presentan graves efectos adversos sobre los pacientes. Para completar su ciclo de vida, T. cruzi experimenta cambios morfológicos y bioquímicos drásticos y se enfrenta a fluctuaciones extremas como el ambiente oxidativo. El sistema de defensa antioxidante de los tripanosomátidos es exclusivo y diferente de las células de los mamíferos, por lo cual resulta una diana atractiva para las terapias antiparasitarias. Nuestro estudio se centra en los mecanismos de acción de las lactonas sesquiterpénicas naturales (STL) como deshidroleucodina (DhL) y derivados químicos: DC-X1, DC-X2, DC-X3, DC-X4, DC-X5, DC-X6 y DC-X7. En este trabajo, se muestra un efecto antiproliferativo de DhL y sus derivados químicos sobre epimastigotes de T. cruzi, siendo los más activos DC-X1 y DC-X3. Este efecto fue bloqueado por glutatión reducido, lo que sugiere que los compuestos son reactivos con grupos sulfhidrilos intracelulares. Por otra parte, T. cruzi sobre-expresando enzimas reductoras, muestra un efecto protector contra estos compuestos. Además, DhL genera ROS en los parásitos wild type, efecto que se observa en menor medida en T. cruzi sobre-expresando enzimas reductoras. Estos resultados indican que la inducción del estrés oxidativo es, al menos, uno de los mecanismos de la acción antiparasitaria de las STL.





Ceramida promueve el aumento de calcio intracelular en espermatozoides humanos e induce la exocitosis del acrosoma

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Belmonte, Silvia Alejandra / Codirectora: Morales, Alfonsina

Integrantes: Suhaiman, Laila; Altamirano, Karina N.; Vaquer, Cintia C.; Pacheco Guiñazú, Anahí B.

laila.suhaiman@gmail.com

Resumen:

El acrosoma es un gránulo limitado por membrana que cubre la cabeza del espermatozoide. En respuesta a un estímulo fisiológico, el acrosoma se exocita de forma calcio dependiente, proceso denominado reacción acrosomal (RA). Dado que el rol de las ceramidas en la exocitosis es controversial, nos propusimos dilucidar si las mismas regulaban o afectaban la RA del espermatozoide humano y los mecanismos moleculares involucrados. Mediante ensayos de exocitosis observamos que el agregado de ceramida de 6 átomos de carbono (C6) o el aumento de ceramidas endógenas inducía exocitosis en un porcentaje similar al de progesterona. La medición de calcio en población celular por espectrofluorometría, demostró que tanto el agregado de C6 como el aumento de ceramidas endógenas indujeron un incremento de calcio intracelular similar al inducido por Pg. Utilizando inhibidores específicos de canales de calcio, observamos que la ceramida promovía aumento de calcio por liberación del ion a través de canales sensibles a rianodina. Usando ensayos funcionales demostramos que el inhibidor de la quinasa (CERK), que cataliza la fosforilación de ceramida, fue capaz de inhibir la RA inducida por C6 y por progesterona y el efecto se revertía por el agregado de ceramida 1-fosfato (C1P). Concluimos que la C1P es responsable del efecto en la exocitosis inducido por ceramida. Hemos identificado a ceramida y C1P como nuevas moléculas integradas en una cascada de señalización que conduce a la fusión de membranas





Rol del colesterol y Caveolina-1 en la fagocitosis de Coxiella burnetii

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: BERÓN, Walter

Integrantes: DISTEL, Jesús Sebastián; DIFRESCO, Carolina Paola; ORTIZ FLORES, Rodolfo

distel.js@gmail.com

Resumen:

Coxiella burnetii (Cb), agente causal de la fiebre Q en humanos, es un patógeno intracelular obligado. Su ingreso a la célula hospedadora es un proceso parcialmente caracterizado. Ciertas bacterias ingresan a la célula hospedadora a través del receptor de membrana CD44. Para determinar si este receptor participa en la fagocitosis de Cb, células HeLa transfectadas con la forma salvaje (WT) o mutantes truncados de CD44 fueron infectadas por 6 h, procesadas para inmunofluorescencia y analizadas por microscopía confocal. Se observó una inhibición del ingreso de Cb en células que sobreexpresaron las mutantes del receptor. CD44 se localiza en dominios de membrana ricos en colesterol. Para analizar el rol de colesterol en la fagocitosis de Cb, células HeLa fueron incubadas con agentes que disminuyen los niveles celulares de colesterol tales como MβCD (Metil-β-Ciclodextrina) o U18666A y luego infectadas. Estos inhibidores produjeron una disminución en los niveles de internalización. Similares resultados fueron observados en células transfectadas con CD44 y tratadas con MβCD. Las caveolinas son proteínas presentes en dominios de membrana ricos en colesterol. Para estudiar su rol en la internalización de Cb, se infectaron células HeLa que sobreexpresan caveolina-1 WT, sus mutantes Y14F o Y14D. La expresión de las formas WT y Y14F inhibieron la internalización. Estos resultados sugieren que la internalización de Cb mediada por CD44 estaría relacionada con colesterol y caveolina-1.





Reprogramación metabólica de la célula tumoral: rol de NHE1 y Galectina-1

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BOCANEGRA, María Victoria / Codirectora: LAFALLA MANZANO, Andrea

Integrantes: GIL LORENZO, Andrea Fernanda; CROCI, Diego

mvbocanegra@fcm.uncu.edu.ar

Resumen:

Las células tumorales evaden el sistema inmune y modulan el microambiente tumoral. Galectina 1 es una glicoproteína que se une a glicanos de la superficie celular.El intercambiador de Na+/H+ isoforma 1 (NHE1) favorece la progresión tumoral a través de la modulación del pH del microambiente.Objetivo:determinar en células tumorales de melanoma si Galı participa en la regulación de NHE1 y el rol en la migración celular. Métodos y Resultados:Determinamos la actividad de NHE1 por citometría de flujo. Tratamos las células con el inhibidor de NHE1 (Eipa), con Gal1 recombinante (rGal1) o silenciamos Gal1 (shGal1). Observamos disminución de la actividad del NHE1 luego del tratamiento con Eipa con resultados similares en respuesta a shGal1. Contrariamente, rGal1 generó un aumento en la actividad de NHE1, revirtiendo el efecto de Eipa. Realizamos coinmunoprecipitación (Co-IP) de Gal1 y NHE1 para determinar si existía interacción entre ambas proteínas, demostrando aumento de la expresión de Galı luego de la Co-IP con NHE1. Estudiamos el posible rol biológico de esta interacción por el método de la herida. Observamos que la inhibición de NHE1 y de Gal1 disminuyen la migración celular. Por el contrario, el tratamiento con rGal1 produjo aumento de la tasa de migración incluso en presencia de Eipa. Conclusión: Gal1 podría contribuir a la desregulación del metabolismo de la célula tumoral a partir de la hiperactivación de NHE1 y la desregulación del pH del microambiente tumoral





Compuestos bioactivos de especies de Larrea hacia Monilinia fructicola

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BOITEUX, Joana / **Codirector:** PIZZUOLO, Pablo Humberto

Integrantes: FERNÁNDEZ, María de los Ángeles; ALVARADO, Paola; MONARDEZ, Carolina

jboiteux@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Las especies de Larrea (Zygophyllaceae) son utilizadas en medicina popular por sus propiedades antiinflamatorias, antirreumáticas y antimicrobianas. Estas cualidades, han sido asociadas a la presencia de compuestos bioactivos. En este sentido, los extractos de Larrea representan una alternativa válida al uso de fungicidas. En poscosecha, la podredumbre morena causada por M. fructicola es responsable de importantes pérdidas económicas en frutas de carozo. Los objetivos fueron determinar la actividad biológica de los extractos de L. cuneifolia y L. divaricata sobre el crecimiento miceliar de M. fructicola y desarrollar procedimientos cromatográficos (HPLC-DAD) para el análisis de compuestos fenólicos y alcaloides en los extractos. La capacidad fungitóxica de los extractos sobre el crecimiento del micelio se determinó haciendo crecer al patógeno en un medio sólido adicionado con diferentes concentraciones de extracto. Los extractos fueron capaces de inhibir el crecimiento del hongo en forma dosis-dependiente, es decir a medida que se aumentó la concentración de extracto se incrementó el porcentaje de inhibición. En cuanto a la composición fenólica y de alcaloides se observaron diferencias cuali-cuantitativas entre los extractos. Los extractos de Larrea poseen actividad inhibitoria de M. fructicola in vitro, sin embargo estudios posteriores deberán verificar esta actividad in vivo y probar la actividad biológica de los compuestos bioactivos identificados contra M. fructicola.





Caracterización molecular de neurotoxinas botulínicas tipo a provenientes de cepas de suelos y casos de botulismo del lactante de Mendoza

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: CABALLERO, Patricia / Codirector: FERNÁNDEZ, Rafael

Integrantes: TRONCOSO, Mariana; SOSA ESCUDERO, Miguel; AGUILERA, Carolina; RIVERA,

Daiana; SOSA, Esteban

patriciacaballero7764@gmail.com

Resumen:

La neurotoxina botulínica (NTBo), producida por Clostridium botulinum (Cb), es causante del botulismo caracterizado por parálisis fláccida. El botulismo del lactante (BL) ocurre por ingesta de esporos de Cb, que coloniza el intestino y produce la NTBo. El principal reservorio de Cb es el suelo y quizá la fuente de infección en el BL. De los serotipos conocidos (A-G), en nuestra región prevalecen las cepas del serotipo A. Las NTBo son proteasas de 150 kDa, que forman complejos de 300, 600 y 900 kDa (M, L y LL) con componentes proteicos no tóxicos hemaglutinantes y no hemaglutinantes. Para establecer el origen del BL hicimos un estudio comparativo de las cepas de Cb y sus NTBo obtenidas del suelo mendocino (SU) con aquellas de la materia fecal de BL. Hemos realizado estudios morfológicos de las colonias y moleculares de las respectivas NTBo. Además de las diferencias morfológicas de las colonias observamos diferencias en las NTBo entre las cepas de ambos orígenes: a) la actividad específica (DL50/mg proteína) de la NTBo SU fue superior a la de BL, b) ambas NTBo mostraron una banda predominante de 300 kDa (complejo M) a diferencia de los 600 kDa de la cepa control A-Hall, y c) la actividad proteolítica de la NTBo sobre SNAP25 y VAMP2 fue mayor en la NTBo SU. Estos resultados muestran diferencias entre ambas cepas y con el prototipo A-Hall. Estudios genotípicos nos permitirán evaluar si son cepas diferentes o es la misma cepa que se modifica en el tracto digestivo del lactante.





Desarrollo de chips saludables de distintas variedades de rabanito (Rphanus sativus l) y análisis de sus compuestos bioactivos

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Directora: CAMARGO, Alejandra B.

Integrantes: TORRES-PALAZZOLO, Carolina; RAMÍREZ, Daniela, BERETTA, Vanesa

danielandrearamirez@gmail.com

Resumen:

Actualmente hay una tendencia hacia el consumo de alimentos que además de valor nutritivo aporten beneficios a la salud. En este sentido los vegetales resaltan por su gran cantidad de compuestos bioactivos (antioxidantes, anticancerígenos, entre otros). Sin embargo, en muchos casos los compuestos son inestables o se están en bajas concentraciones, de manera que necesitan un proceso tecnológico para mejorar su estabilidad y aumentar su potencialidad funcional. Este es el caso de los "isotiocianatos" (ITCs), presentes en la familia Brassicaceae. El rabanito (Raphanus sativum L.), miembro de esta familia, constituye una especie interesante para desarrollar un alimento funcional por su distintivo perfil de ITCs. El objetivo del actual trabajo fue desarrollar chips de distintas variedades de rabanito mediante un proceso de deshidratación y luego ponderar su potencial bioactivo. Para ello se prepararon láminas de cuatro variedades de rabanitos (verde, blanco, gigante y negro) que se sometieron a secado y fueron analizadas mediante Cromatografía Líquida con detector de arreglo de Diodos. Analizando el contenido de ITCs totales la variedad rabanito negro se destacó por su contenido alto de ITCs (117,63 μg/g) y por su agradable sabor (mayor aceptabilidad que el vegetal crudo y entre los snacks). Finalmente se concluyó que el proceso de deshidratado constituye una tecnología apropiada para desarrollar chips de rabanitos que asegura la estabilidad y conservación de los ITCs presentes.





Efecto de la matriz alimentaria sobre la bioaccesibilidad de fitoquímicos en preparaciones de ajo Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Directora: CAMARGO, Alejandra B.

Integrantes: TORRES-PALAZZOLO, Carolina; RAMÍREZ, Daniela

danielandrearamirez@gmail.com

Resumen:

Los compuestos organoazufrados (OSCs) presentes en el ajo (Allium sativum L.) son responsables de numerosas propiedades medicinales. Muchas de las investigaciones sobre alimentos funcionales se enfocan en determinar su contenido en fitoquímicos. Aunque esta información es valiosa, también es importante estudiar el efecto del proceso digestivo en los alimentos, el cual puede condicionar la absorción y arribo de los fitoquímicos a los sitios de interés en el organismo. En este sentido, los estudios de bioaccesibilidad proporcionan información sobre la liberación de los fitoquímicos desde la matriz alimentaria al tracto gastrointestinal (GI). Un trabajo previo de nuestro grupo estableció la bioaccesibilidad de los OSCs provenientes de dos preparaciones de ajo; sin embargo todavía no se conoce si la bioaccesibilidad de los OSCs varía de acuerdo a la matriz alimentaria. Para comprender la influencia de la matriz en la bioaccesibilidad de los OSCs, diferentes preparaciones de ajo crudo y cocido fueron sometidas a un protocolo de digestión gastrointestinal in-vitro. Los resultados mostraron que los OSCs de origen natural tenían mayor estabilidad que los compuestos puros digeridos sin matriz, esto sugiere un efecto protector de la matriz vegetal. Asimismo, las preparaciones con menor tamaño de partícula se asociaron a una mayor estabilidad y bioaccesibilidad de los OSCs.





Empleo promisorio de semillas de rúcula como fuente dietaria de erucina

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Directora: CAMARGO, Alejandra B.

Integrantes: TORRES-PALAZZOLO, Carolina; RAMÍREZ, Daniela

ctorrespalazzolo@gmail.com

Resumen:

Se ha postulado que el isotiocianato (ITC) erucina (ER) podría ayudar a prevenir enfermedades crónicas como el cáncer y ejercer actividades anti-inflamatorias. Este compuesto ha sido encontrado en tejidos de rúcula principalmente, junto con otros ITCs bioactivos, como su análogo oxidado el sulforafano (SF). Las últimas investigaciones en el área de los nutracéuticos indican que para que el consumo de un fitoquímico resulte bioeficaz, la matriz alimentaria que lo contenga debe liberarlo al tracto gastrointestinal durante la digestión (bioaccesibilidad) y de esta manera pueda ser absorbido y distribuido por el organismo. Todavía no se conoce si el consumo de rúcula aporta cantidades apreciables de ER bioaccesible. El presente trabajo busca determinar el contenido y la bioaccesibilidad de ER en semillas y hojas de rúcula. Con este fin, se realizó protocolo de digestión gastrointestinal in-vitro con las muestras y se analizó su contenido de ITCs mediante HPLC-DAD. Los resultados obtenidos demuestran que ER se mantuvo estable durante los procesos digestivos. Su bioaccesibilidad se vería favorecida por la presencia concomitante de su análogo oxidado, sulforafano, por medio de una reacción de interconversión que favorece a la especie reducida. Con respecto a las muestras de rúcula analizadas, las semillas se posicionaron como una promisoria fuente dietaria de erucina, debido a que su contenido fue 150 veces mayor que el de las hojas.





Uvas y hortalizas de Mendoza aumento de calidad nutracéutica, compuestos psicotrópicos y efectos beneficiosos para la salud

Facultad de Ciencias Médicas - [Programas I+D+i]

Coordinadora: CAMARGO, Alejandra B. / Co-coordinadora: GUIÑAZU, Mónica

Directores: GARGIULO, Pascual; CAVAGNARO, Juan Bruno; MARTÍNEZ, Liliana; CAVAGNARO, Pablo

Integrantes: LOCATELLI, Daniela; FUSAR, Cecilia; TORRES PALAZZOLO, Carolina; RAMÍREZ,

Daniela

acamargo@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Está demostrado que algunas frutas y hortalizas poseen niveles de componentes bioactivos a los cuales se les atribuye un rol preponderante en la prevención de enfermedades crónicas prevalentes. Por esta razón, es que surge como objetivo general contribuir a la diferenciación de especies regionales por su contenido en principios activos con efectos benéficos para la salud. Entre los resultados preliminares podemos mencionar que en vides cultivar Malbec, el contenido de trans-resveratrol aumentó significativamente merced al tratamiento con ácido metil jasmónico y ácido abscísico. Asimismo, ensayos con roedores manifestaron evidencias iniciales del efecto antidepresivo del resveratrol y su posible participación en el sistema de la serotonina y noradrenalina. Por otro lado, en aliáceas fue posible diferenciar 6 especies en cuanto a su composición de compuestos fenólicos y se determinó que tanto éstos, como los compuestos organoazufrados (OSCs), serían responsables de las actividades antioxidantes y antiplaquetarias. También se estudió el impacto de los procesos de cocción de ajo en la composición de OSCs concluyéndose que el ajo picado y salteado, tiene importantes niveles de compuestos bioactivos. También se evaluó la bioaccesibilidad y permeabilidad de los OSCs. De lo expuesto se puede concluir que los resultados preliminares contribuyen a sustentar atributos de valor para la comercialización diferenciada de productos regionales.





Evaluación de un agonista del receptor tipo Toll 3 como adyuvante de una vacuna de primera generación contra la Leishmaniasis cutánea

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: CARGNELUTTI, Diego Esteban / Codirectora: SALOMÓN, María Cristina

Integrantes: Calatayud, Mario Luis Eduardo; Germanó, María José; Scodeller, Eduardo Alberto; Mera y Sierra, Roberto; Moreno Sosa, María Tamara; Carrizo, Liliana Carmen

mjgermano90@gmail.com

Resumen:

La leishmaniasis es una enfermedad parasitaria endémica en la República Argentina. No existe una vacuna para la prevención de la leishmaniasis en humanos. Los agonistas de los receptores tipo toll (TLR) han demostrado actividad inmunomoduladora en formulaciones vacunales. El ácido poliinosínico-policitidílico [Poly (I:C)] es un análogo de ARN de doble cadena y actúa como ligando del TLR 3. El objetivo del trabajo es evaluar la eficacia de una vacuna de primera generación contra la leishmaniasis, adyuvantizada con Poly (I:C). Por lo tanto, 100 µg de antígenos totales de Leishmania (Leishmania) amazonensis (ATL) fueron formulados con 50 μg de Poly (I:C). Se ensayaron en ratones BALB/c, protocolos de inmunización con un esquema prime/boost homólogo. Se evaluó la respuesta inmune humoral y celular generada por cada formulación. Posteriormente, se infectaron los ratones con 1x10(5) promastigotes de L. (L.) amazonensis. Durante 11 semanas se evaluó el progreso de la infección, se cuantificó la carga parasitaria. La formulación ATL-Poly(I:C), generó un incremento de IgG anti-ATL y de la razón IgG2a/IgG1. La misma, generó un aumento de IFN-g con bajos niveles de IL-4, una reducción significativa en la tumefacción y en el recuento parasitario. La inmunización de ratones BALB/c con una formulación vacunal basada en ATL y Poly (I:C) genera una respuesta inmune protectora Th1, caracterizada por una intensa producción de IgG2a e IFN-g, frente a la infección por L. (L.) amazonensis.





Plasma rico en plaqueta (PRP) induce autofagia en precursor osteoblástico 3T3-L1

Facultad de Odontología (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: CARMINATI, Sergio / Codirectora: BRAVO, Mónica

Integrantes: BARBOSA, María Carolina; GIL LORENZO, Andrea

sacarminati@gmail.com

Resumen:

La autofagia es un mecanismo homeostático celular por el cual los componentes intracelulares se llevan a los lisosomas para su degradación y reciclaje. La autofagia se ha relacionado con una diversidad de procesos odontológicos patológicos o fisiológicos, como la remodelación ósea, el envejecimiento esquelético, la osteoclastogénesis, la osteoblastogénesis y los distintos tipos de cáncer oral. El plasma rico en plaquetas (PRP) de sangre autóloga es una preparación de plasma que contiene una mayor concentración de plaquetas que contiene numerosos factores de crecimiento y citocinas que activan cascadas de señalización celular. El propósito de este estudio es investigar el efecto del PRP en la estimulación de la autofagia tanto en el precursor de osteoblastos 3T3-L1 como en las células osteoblásticas no relacionadas. Nuestros resultados mostraron que el PRP puede aumentar el número de estructuras autofágicas en células 3T3-L1 y HeLa (células de cáncer de cuello uterino). Además, hemos determinado mediante Western blot un aumento en la forma lipidada de la proteína autofágica LC3 (es decir, LC3-II) tras el tratamiento con PRP. Tomados en conjunto, nuestros resultados sugieren que el PRP puede inducir una respuesta fuertemente autofágica en el precursor de osteoblastos y, en menor medida, en células no osteoblastos, lo que sugiere que el PRP podría ser una herramienta terapéutica potencial para algunas enfermedades relacionadas con la autofagia asociadas con Homeostasis ósea.





Prosaposina y Catepsina D están involucradas en la fertilidad masculina

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: CARVELLIM, Flavia Lorena / Codirector: SOSA ESCUDERO, Miguel Ángel

Integrantes: AGUILERA, Andrea Carolina; O'FLAHERTY, Cristian; OKO, Richard; MORALES, Carlos

lorecarvelli@yahoo.com.ar

Resumen:

Los espermatozoides que transitan por el epidídimo interactúan con proteínas luminales como un requisito para la adquisición de su capacidad de fertilizante. La membrana plasmática del espermatozoide presenta sulfogalactosilglicerolípidos (SGG), los cuales son sustrato de arilsulfatasa A (ARSA). ARSA modifica SGG en presencia de saposina B (SapB). Tanto el precursor de SapB, prosaposina (PSAP), como ARSA son secretados por el epitelio epididimario. El procesamiento intracelular de PSAP en saposinas se produce a pH ácido y requiere catepsina D (CatD). Dado que CatD es secretada por el epitelio epididimario y que el tracto genital femenino tiene un ambiente ácido, probamos si CatD procesa PSAP a pH ácido y si la tasa de fertilización se ve afectada en estas condiciones. Además, evaluamos si la inhibición de PSAP/SapB produce cambios en la motilidad y en el grado de fertilización. Espermatozoides y fluido epididimario de ratón fueron colectados con buffers ajustados a pH 5.5, 6.3 o 7.2, sin o con pepstatina A (inhibidor de CatD) o con anticuerpos contra PSAP/SapB. Las proteínas luminales epididimarias se analizaron por inmunoblot. La motilidad de los espermatozoides y la fertilización in vitro (FIV) también fueron estudiadas. El procesamiento de PSAP por CatD se optimizó a pH 6.3, con un aumento posterior de la tasa de FIV. El bloqueo de PSAP/SapB redujo la motilidad espermática y la FIV. Estos resultados sugieren un importante rol de PSAP/SapB en el proceso de fertilización.





Estrés oxidativo y función endotelial: hacia una inhibición inteligente del sistema NADPH oxidasa

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: CASTRO, Claudia / Codirectora: QUESADA, Isabel

Integrantes: DE PAOLA, Matilde; ESPEJO, Noelia

ccastro@fcm.uncu.edu.ar

Resumen:

La producción excesiva de especies reactivas de oxígeno (ROS) en la pared vascular se debe a la activación de las NADPH oxidasas (NOXs). En los humanos, NOX1, NOX2, NOX4 y NOX5 están presentes en las células vasculares y es poco conocido el papel que cumple NOX5 en la disfunción endotelial asociada a las enfermedades cardiovasculares. Nuestro objetivo principal fue evaluar la expresión y regulación de NOX5 en cultivos de células endoteliales humanas (HUVEC) en condiciones pro-inflamatorias. Además se estudió el efecto de la inactivación selectiva de NOX mediante la utilización de antagonistas específicos. HUVECs fueron expuestas a Angiotensina II (AngII) para estimular la producción de ROS y se utilizaron inhibidores específicos de NOX para evaluar la función de cada isoforma. Mediante qRT-PCR y western blot se determinó la expresión de las NOXs y marcadores de inflamación. AngII aumentó significativamente la producción de ROS que fue inhibida por péptidos inhibidores específicos. La inactivación selectiva de NOX produjo una disminución de las isoformas NOX2 y NOX5 y un aumento de NOX4. Por otro lado encontramos que la sobreexpresión de NOX5 aumenta la producción de ROS y la expresión de proteínas pro-inflamatorias como MCP-1, VCAM e IL-32 en el tejido vascular. Nuestros resultados evidencian que NOX5 está regulado positivamente en condiciones pro-inflamatorias y la inhibición selectiva de NOX previene la disfunción endotelial asociada al estrés oxidativo y a la inflamación.





Búsqueda de nuevas alternativas terapéuticas para la prevención de la infertilidad femenina de causa infecciosa

Facultad de Odontología (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Catania, Pedro / Codirector: Gambarte Tudela, Julián

Integrantes: Capmany, Anahí; Alonso Bivou, Mariano; Damiani, Armando; Luján, Agustín;

SÁNCHEZ, Diego; GARCÍA, Miriam

jgambartetudela@gmail.com

Resumen:

Chlamydia trachomatis (CT) es una bacteria intracelular obligada que sobrevive en una vesícula llamada inclusión. Esta bacteria para replicarse requiere nutrientes de la célula infectada, que adquiere al manipular las proteínas Rab controladoras de las vías de transporte intracelular. Demostramos que CT utiliza la vía de señalización Akt/AS160/Rab14 para redireccionar vesículas que transportan esfingolípidos hacia la inclusión. AS160 (Akt Substrate 160 kDa) tiene capacidad GAP (GTPase Activating Protein) para Rab14, lo que implica que promueve la hidrólisis del GTP asociado a la Rab y en consecuencia la inactiva. Rab14 transporta esfingolípidos sintetizados en el Golgi hacia la membrana plasmática. CT activa a Akt, quien fosforila e inactiva a AS160, y en consecuencia se favorece el transporte mediado por Rab14; y estas bacterias interceptan vesículas ricas en esfingolípidos en su tránsito hacia la membrana plasmática. El tratamiento de las células infectadas con un inhibidor alostérico específico de Akt (iAkt) previno la fosforilación de esta kinasa y de AS160, quien a través de su efecto GAP disminuyó la forma Rab14-GTP activa, y por ende la llegada de esfingolípidos a la inclusión. El tratamiento con iAkt redujo el desarrollo de las inclusiones clamidiales, la multiplicación bacteriana y la generación de progenie infectiva. Estos hallazgos indican que el eje Akt/AS160/Rab14 podría ser un blanco terapéutico para el desarrollo de nuevos agentes anti-clamidiales.





Bases moleculares de la excitotoxicidad y la neurodegeneración el sistema endosomallisosomal y el tráfico intracelular de macromoléculas como moduladores de la integridad neuronal

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Programas I+D+i]

Director: CAVICCHIA, Juan Carlos / Codirector: Sosa Escudero, Miguel Ángel

Integrantes: Ruiz, J. Ana María; Troncoso, Mariana; Bannoud, Nadia; Carvelli, Lorena;

SELTZER, Alicia

troncoso.mariana@gmail.com

Resumen:

El sistema endosomal-lisosomal cumple un rol en la modulación de la integridad celular, ya que su disfunción conduciría a la muerte neuronal como respuesta a los agentes excitotóxicos y a la acumulación de proteínas en la neurodegeneración. Una incrementada actividad de catepsinas D (cat D) y B son críticas para inducir una mayor vulnerabilidad neuronal en modelos animales de neurodegeneración. Esto sugiere que las catepsinas podrían tener un rol en desórdenes asociados a la degeneración y muerte celular. Este proyecto propone estudiar la funcionalidad del aparato lisosomal en condiciones experimentales de excitotoxicidad en modelos animales (Hipoxia-isquemia) y en células neuronales. Hemos observado que la hipoxia-isquemia (HI) neonatal altera la distribución de proteínas lisosomales en corteza e hipocampo de rata, además de inducir astrogliosis; el tratamiento indujo una redistribución de cat D (intermedia y madura) y prosaposina hacia el citosol. Además hemos observado una anomalía en la proteína LAMP2 que podría ser causante de una permeabilización lisosomal y redistribución de enzimas al citosol. En células estriatales de ratón la excitotoxicidad fue inducida por ácido quinolínico y se observó una mayor expresión y redistribución de cat D y prosaposina, de un modo similar a lo que ocurre en animales HI. Concluimos que la permeabilización lisosomal puede ser causa/consecuencia de la excitotoxicidad que conlleva a la muerte neuronal y neurodegeneración.





Los derivados de las células mesenquimáticas estromales (MSC) inducen cambios en la expresión de GFAP y de parámetros de maduración neurológica en crías de rata con lesiones cerebrales

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Programas I+D+i]

Coordinador: CAVICCHIA, Juan Carlos

Directora: VALDEZ, Susana / Codirector: SELTZER, Alicia

Integrantes: EZQUER, Marcelo; ASENSIO, Joana

joanaantonelaasensio@hotmail.com

Resumen:

El rol de las MSC en el campo de la medicina regenerativa es promisorio ya que poseen un interés clínico relevante y se pueden obtener a partir de múltiples fuentes éticamente aceptables. Es necesario encontrar estrategias terapéuticas para tratar las encefalopatías neonatales (HIE). El objetivo de nuestro proyecto es demostrar la capacidad regenerativa/restauradora de productos secretados al medio de cultivo de MSC obtenidas a partir de fibroblastos o tejido adiposo de origen humano. Se trabajó con dos grupos experimentales: G1) crías de la cepa (Wistar-Kyoto (WKY) que fueron lesionadas por Hipoxia /Isquemia en el día postnatal 7 como modelo de HIE, y G2) ratas SHR (espontáneamente hipertensas) y WKY hembras adultas preñadas. Las ratas G1 fueron inyectadas vía e.v. con una dosis de 50 μl (equivalente al medio de secreción de 2x106 células) y G2 con tres dosis de 200μl. Los controles fueron inyectados con medio de cultivo sin células (MC). En el G1 se determinó GFAP por WB en distintas áreas del cerebro. En G2 se midieron parámetros del desarrollo neurológico. Resultados: El tratamiento con MSC produce cambios en la expresión de la proteína de los filamentos intermedios (GFAP) y una atenuación de los indicadores de inmadurez neurológica mostrados por las ratas SHR. Conclusión: En este trabajo intentamos establecer una interacción MSC/glía en su rol de mantenimiento de las neuronas y en los mecanismos de muerte/supervivencia celular.





Los niveles de actina fluctúan en el epitelio seminífero en varios estadíos durante la espermatogénesis en la rata

Facultad de Odontología (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: CAVICCHIA, Juan Carlos / Codirector: ACOSTA, Cristian

Integrantes: FOSCOLO, Mabel

mfoscolo@fcm.uncu.edu.ar

Resumen:

La actina es un componente obligado del epitelio seminífero, su función, no obstante los numerosos trabajos publicados, es aún muy poco conocida, por lo que acá se presentan pruebas que posiblemente harán avanzar el conocimiento internacional de forma significativa a través de publicaciones de alto impacto. Se utilizó como método prioritario el análisis por western blot acompañado de inmunohistoquímica. La separación de los túbulos seminíferos se hizo en vivo bajo estéreo-microscopía en el material sin fijar para preservar las enzimas participantes.





Patrón de expresión de los canales de potasio en el ganglio celíaco y mesentérico inferior

Facultad de Odontología (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Director: CAVICCHIA, Juan Carlos / Codirector: ACOSTA, Cristian

Integrantes: FOSCOLO, Mabel; RIVERO, Mariana; BENÍTEZ, Sergio

jccavic@fcm.uncu.edu.ar

Resumen:

Los ganglios celíacos y mesentérico inferior son aún muy poco conocidos, estos conocimientos acá presentados serán fundamentales para poder publicar trabajos en revistas internacionales de alto impacto, lo que significará un avance significativo en el conocimiento. Se utilizaron los métodos de inmunohistoquímica, inmunomarcación y con marcadores hormonales.





Pkcα regula la respuesta autofágica inducida por la infección con Staphylococcus aureus Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: COLOMBO, María Isabel / **Codirector:** BERÓN, Walter

Integrantes: GAURÓN, María Celeste

mariacelestegauron@gmail.com

Resumen:

Autophagy is a degradative cellular process in response to stress or infection with pathogens. Some pathogens, including Staphylococcus aureus, modify the autophagic pathway in order to survive and replicate in the host cell. Here we studied how protein kinase C alpha (PKCa) regulates autophagy induced by S. aureus. We show that infection of CHO-K1 cells with this pathogen leads to the association of PKC α with S. aureus-containing phagosomes, resulting in reduced recruitment of the autophagic protein LC3. This recruitment to phagosomes depends on α-hemolysin, a toxin secreted by S. aureus. In contrast, recruitment to phagosomal membranes does not depend on functional cellular autophagy, nor does it require generation of diacylglycerol. To assess whether PKC is activated following S. aureus infection, we took advantage of a genetically-encoded biosensor, C kinase activity reporter (CKAR): treatment of cells with S. aureus culture supernatant resulted in the reversible activation of PKC, revealing that the secreted toxins were sufficient to activate the kinase. Finally, we determined that infection with S. aureus results in lower LC3II levels, and at the same time, an increase in LC3 phosphorylation levels, in cells overexpressing PKCα compared to control cells. Taken together, our results demonstrate that PKC α inhibits the autophagic response induced by S. aureus, providing a mechanism to suppress bacterial replication.





Pasado y presente intercultural de los sistemas de salud

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Cortegoso, Valeria / Codirector: Durán, Víctor

Integrantes: REYNALS, Enrique Antonio; PIAZZE SANTIAGO, Laura Cecilia; MOLINA, Alberto Cesar; LLANO, Carina Lourdes; GASCO, Alejandra Valeria; ZÁRATE BERNAR, María Sol; LUCERO FERREYRA, Gustavo Fernando; PAIVA, Jimena; ZONANA, Inés; CUERVO, José; WINOCUR, Diego

llano.carina@gmail.com

Resumen:

El objetivo del proyecto presentado fue comprender la importancia de la variabilidad y el dinamismo de la naturaleza en la formación de la identidad en el sistema de salud de los puesteros, centrándose en la relación humano-salud-ambiente que va delineando la historia del paisaje cultural. En el presente póster se exponen algunas de las diversas representaciones sociales propias de las personas que habitan el sur de la provincia de Mendoza, principal área de trabajo. Las mismas fueron abordadas desde los marcos teóricos de la Etnoecología y la Biología de la Conservación. Estas representaciones sociales están directamente vinculadas con los sistemas de valores propios de la comunidad, es decir, de la manera que el propio grupo concibe y representa la naturaleza. Los resultados del análisis socio-histórico y cultural existiría una complementariedad entre la medicina tradicional y la establecida por la medicina oficial. Este mantenimiento en la memoria de los puesteros puede ser considerado parte del repertorio patrimonial cultural de la comunidad, tanto material como inmaterial. Se considera que la conservación de los recursos naturales está estrechamente ligada con la permanencia y desarrollo de los recursos culturales, puesto que la naturaleza es materia y cuna donde el ser humano produce, transmite y reproduce cultura.





Losartán a través de Hsp70 inhibe la transición epitelio mesénquima inducida por angiotensina II en células de túbulos proximales de ratas espontáneamente hipertensas Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Costantino, Valeria Victoria / Codirectora: LAFALLA, Andrea

Integrantes: CACCIAMANI, Valeria; CROCCI, Diego

vcostantino@fcm.uncu.edu.ar

Resumen:

La injuria renal relacionada con la hipertensión arterial se caracteriza por daño glomerular y tubulointersticial. Angiotensina II (AII) induce en las células tubulares desorganización del citoesqueleto y acumulación de miofibroblastos a través de la transición epitelio mesénquima (EMT). Un mecanismo de protección de las células es la producción de proteínas de choque térmico (Hsp). Aquí, investigamos el rol de Hsp70 como chaperona moduladora del efecto de Losartán (Los) en la EMT inducida por AII en células de túbulos proximales (PTC) de ratas espontáneamente hipertensas (SHR). Para ello, cultivos primarios de PTC de ratas SHR fueron estimuladas con AII o tratadas con Los o AII+Los o no tratadas (C). Para evaluar el papel de Hsp70 se silenció su expresión. Los tratamientos Los y Los+AII indujeron filamentos de actina organizados y aumentaron la actina cortical en PTC de SHR. Las células tratadas con AII y (C) mostraron filamentos de actina desorganizados. Después del silenciamiento de Hsp70, Los no pudo estabilizar el citoesqueleto. Demostramos que Los y Los+AII aumentaron los niveles de E-cadherina y disminuyeron los de vinculina, α-actina, vimentina, pERK y Smad2-3. Los disminuyó la migración y el desplazamiento celular estabilizando las uniones intercelulares. En PTC SHR con Hsp70 silenciada, Los no pudo inhibir la migración. Nuestros resultados revelan que Losartán a través de Hsp70 inhibe la EMT inducida por AII en células de los túbulos proximales provenientes de SHR.





Performatividad y belleza en Alejandro de Hales

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Costarelli Brandi, Hugo / Codirector: Peretó Rivas, Rubén

Integrantes: Cuccia, Emiliano Javier; Felipe Mendoza, José María; Fagés, Mariano Antonio; Gargiulo, Clara; Brusadín, Ana Josefina; Quiroga, Ana Laura

hugo_brandi@yahoo.com.ar

Resumen:

El presente proyecto se desarrolla en torno a la problemática del carácter performativo de lo bello en la particular mirada de Alejandro de Hales. A tal fin, se aborda el estudio del hombre que el Doctor Irrefragabilis despliega en su Summa, con la intención de hallar los fundamentos antropológicos que permitan explicar el carácter terapeútico de lo bello como generador de ordo et mensura de la interioridad humana. El método desplegado es esencialmente hermenéutico tanto de las fuentes cuanto de la bibliografía secundaria. Los resultados obtenidos han comprobado que la experiencia humana de la belleza genera un núcleo ordenador que extiende sus efectos salutíferos a todas las dimensiones del hombre, llegando incluso a los sentidos.





Interacción entre Trypanosoma cruzi y la célula huésped: nuevos aspectos enfocados en la biofísica de membranas y micrornas

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: CUETO, Juan Agustín / Codirector: ROMANO, Patricia Silvia

Integrantes: SALASSA, Nebaí; RIVERO, Cynthia

cueto.juanagustin@gmail.com

Resumen:

Trypanosoma cruzi es el parásito causante del Chagas, una enfermedad endémica de América Latina. T. cruzi es un parásito intracelular obligado que reside temporalmente en una vacuola en el interior de la célula huésped, conocida como vacuola parasitófora (PV). Para rodear completamente este parásito, diferentes organelas como los lisosomas, endosomas tempranos y la membrana plasmática contribuyen con membrana. En la actualidad, dos interesantes aspectos guían nuestra investigación, estos son: la influencia de la tensión de la membrana de la célula huésped en el proceso de invasión y los mecanismos reguladores del huésped que impulsan los cambios en la expresión génica durante la infección. La tensión de la membrana plasmática influye en diversos procesos celulares que van desde el tráfico de vesículas hasta las vías de transducción de señales. Hemos observado que los parásitos recientemente internalizados son altamente móviles y pueden sobresalir de la célula en tiempos tempranos después de la invasión, estirando la membrana plasmática desde el interior. Esto sugiere que la membrana plasmática de la célula huésped podría estar sometida a intensas fuerzas mecánicas. Simultáneamente, la invasión de T. cruzi modula específicamente la expresión de genes de la célula huésped para utilizar la maquinaria metabólica para su propio beneficio. Ahora tenemos evidencia de que esto podría llevarse a cabo mediante un mecanismo regulador de genes postranscripcional mediado por microRNAs.





Detección y extracción del ventrículo izquierdo mediante el análisis y procesado de imágenes de resonancia magnética para la cuantificación de la función cardiaca

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: CURIALE, Ariel Hernán / **Codirector:** KALUZA, Pablo Federico

Integrantes: MARTÍN, Nicolás

ariel.curiale@cab.cnea.gov.ar

Resumen:

La función cardiaca queda caracterizada entre otras cosas por diferentes descriptores estructurales y funcionales. Los descriptores estructurales son aquellos que se derivan de la propia estructura del músculo del corazón, es decir del miocardio. Estos descriptores pueden brindar información regional o global del miocardio. Entre los descriptores estructurales globales más destacados se encuentran el volumen del ventrículo izquierdo (VI) y la fracción de eyección (FE). Aunque en muchas ocasiones dentro de la práctica clínica la delimitación y/o el segmentado del miocardio se realiza de forma manual, la realización de dicha tarea introduce una gran carga de tiempo y se encuentra sujeta a una variabilidad intra e inter-operador. Por ello resulta de gran interés automatizar esta tarea en la medida en que esto sea posible. Dada la importancia que hoy en día tiene la resonancia magnética nuclear en las prácticas clínicas, en este trabajo se propone un marco general para identificar y segmentar el miocardio del VI como también cuantificar la función cardiaca a partir de la cuantificación del volumen y la FE mediante el análisis y procesado de imágenes de cine-resonancia magnética nuclear (MR-C).





Interacción microbio-célula eucariota: maquinaria molecular involucrada en la evasión de la degradación fagocítica

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Damiani, María Teresa / Codirector: Catania, Pedro

Integrantes: Gambarte, Julián; Luján, Agustín; Buonfiglli, Julio; del Balzo, Diego; Leiva,

Natalia; DAMIANI, Armando

jgambartetudela@gmail.com

Resumen:

Chlamydia trachomatis (CT), como otros patógenos intracelulares, altera la función de las GTPasas Rab para manipular el transporte intracelular y asegurarse la entrega de nutrientes de la célula infectada a la vacuola que contiene a las bacterias (llamada inclusión). En este estudio demostramos la utilidad del modelo de células infectadas con CT para conocer el rol específico que desempeñan las isoformas de la proteína Rab39. En este trabajo mostramos, que a pesar de la alta homología en la secuencia aminoacídica, las isoformas de Rab39 se localizan en distintas estructuras subcelulares y controlan distintas etapas del transporte de membranas. Rab39a se localiza en la vía endocítica tardía, principalmente en cuerpos multivesiculares (MVBs); mientras que Rab39b se distribuye en la vía secretoria, particularmente en la interface retículo endoplásmico (ER)-cisGolgi interface. En consecuencia, Rab39a controla el transporte de esfingomielina y fosfolípidos segregados en los MVBs; mientras que Rab39b transporta esfingolípidos sintetizados en ER-Golgi. Es importante destacar que el ácido lisobisfosfatídico es exclusivamente transportado por Rab39a, indicando que ambas isoformas no ejercen funciones idénticas en el transporte de lípidos. Estos hallazgos indican las células infectadas con CT son un buen modelo experimental para estudiar el transporte intracelular de lípidos.





Ácido ursólico: potente antiviral en infecciones in vitro por rotavirus

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: DELGUI, Laura Ruth / Codirectora: COLOMBO, María Isabel

Integrantes: TOHMÉ, María Julieta; GIMÉNEZ, María Cecilia; PERALTA, Andrea

julitchapini@hotmail.com

Resumen:

Rotavirus (RV) es la principal causa de gastroenteritis aguda en niños menores de 5 años a nivel mundial. En 2015, Argentina incorporó la vacunación oral al calendario nacional y, si bien se ha demostrado su eficacia, los países en desarrollo aún presentan menores índices de respuesta a la inmunización. Frente a esta situación y a la inexistencia de tratamientos específicos, resulta necesaria la búsqueda de alternativas terapéuticas para el tratamiento de esta enfermedad. El ácido ursólico (AU) es un triterpeno con múltiples propiedades biológicas. Nuestro trabajo se basó en estudiar el AU como posible anti-RV. Observamos que, a concentraciones no citotóxicas, no afecta la integridad de las partículas virales pero inhibe significativamente la síntesis de proteínas virales y la generación de una nueva progenie viral infectiva. Para identificar la etapa del ciclo de replicación interferido por el AU, lo dividimos en ETAPAS TEMPRANAS y TARDÍAS. Observamos que la presencia de AU impacta en el número y tamaño de viroplasmas que se forman y afecta la producción de proteínas virales estructurales y no estructurales, procesos pertenecientes a las ETAPAS TEMPRANAS. Por otro lado, el AU no altera el título viral cuando analizamos su efecto en el egreso de los viriones de las células hospedadoras, evento que define las ETAPAS TARDÍAS. Concluimos que el AU presenta actividad anti-RV, pudiendo constituir una alternativa terapéutica, dirección en la que nuestro grupo continúa trabajando.





Detección y clasificación de espermatozoides humanos con motilidad hiperactivada: implementación de una herramienta computacional mediante técnicas de procesamiento digital de imágenes e inteligencia artificial

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: DE BLAS, Gerardo / Codirectora: LANDI, Lucrecia

Integrantes: Arias, Rodolfo; Vargas, Susana; Mata Martínez, Esperanza; García, Alejandra;

CASTAÑEDA, Víctor; HÄRTEL, Steffen;

lucrelandi@gmail.com

Resumen:

La fertilidad en las parejas ha disminuido en las últimas décadas y en el 50% de los casos se debe al factor masculino. Actualmente el espermograma es el único examen que evalúa la calidad seminal. Sin embargo éste no es suficiente para lograr un diagnóstico concluyente. Resulta importante desarrollar nuevas pruebas que midan la funcionalidad celular para mejorar el diagnóstico. Desde el Laboratorio de TeleAnálisis e Investigación Traslacional (LaTIT) y mediante el uso del software CEDAI realizaremos espermogramas computarizados con altos estándares de calidad y reproducibilidad de los resultados. En este trabajo nos proponemos sumar al software una herramienta que evalúe la funcionalidad celular midiendo la motilidad hiperactivada (MH). Trabajamos con la fracción vital y móvil del semen de donantes normales según los criterios de la OMS y se capacitaron por 3 hs. Utilizando microscopía de campo claro se tomaron secuencias de imágenes (50fps) que fueron analizadas por el software CEDAI. Se estudiaron las células que presentaron: velocidad curvilínea (VCL) > 90um/seg, linealidad (LIN) < 20% y una amplitud del movimiento lateral de la cabeza (ALH) > 7um. Por último evaluamos visualmente los espermatozoides que presentaron MH y lo correlacionaremos con los resultados del software. Esta herramienta permitirá a urólogos y andrólogos sumarle al espermograma una prueba funcional que permita mejorar el diagnóstico de la infertilidad masculina.





Flujos iónicos y de agua intracelulares necesarios para la reacción acrosomal en espermatozoides humano

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: DE BLAS, Gerardo / Codirectora: MICHAUT, Marcela

Integrantes: POBLETE, Santiago; SOSA, Claudia; ARIAS, Rodolfo; JUSTRIBÓ, Gisella; PAVAROTTI,

Martín

lspoblet92@gmail.com

Resumen:

La reacción acrosomal (RA) es un evento exocítico del gránulo secretorio (acrosoma) ubicado en la zona apical de la cabeza del espermatozoide. Durante la exocitosis, se ha observado que el acrosoma sufre cambios morfológicos, siendo uno de ellos el aumento de volumen. Nuestra hipótesis es que existen canales de cloro, potasio y agua presentes en el acrosoma del espermatozoide humano y los mismos son requeridos para la RA. Utilizamos espermatozoides humanos capacitados y permeabilizados con estreptolisina-O como estrategia para poder estudiar los canales intracelulares involucrados. En primer lugar, incubamos los espermatozoides permeabilizados con inhibidores de canales de agua (Hg2+, Ag+), cloro (DIDS, NPPB) y potasio (4AP, Apamina); por último, disparamos la RA con 10μM de calcio libre. Utilizando un quelante permeable de calcio y fotosensible (NP-EGTA), pudimos determinar el momento en el cual los flujos de iones y agua son requeridos durante la RA. Mediante inmunofluorescencia determinamos la presencia y localización de las acuaporinas y canales iónicos intracelulares. Observamos que los antagonistas de cloro, potasio y agua inhiben la RA y son requeridos en etapas tempranas de la misma. A su vez, observamos la presencia de acuaporina 7 y subunidades beta de canales de potasio dependientes de voltaje (Kvβ1) en la región acrosomal del espermatozoide humano. Nuestros resultados sugieren que canales de potasio, cloro y agua son requeridos para llevar a cabo la RA.





Estudio descriptivo del estado de salud bucal de niños con discapacidad que concurren a la Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Cuyo

Facultad de Odontología (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: DI NASSO, Patricia / Codirector: LOPRESTI, Walter

Integrantes: Borjas, María Inés; GARCÍA CARDONI, Mario; HELLWIG, Germán

patdin@fodonto.uncu.edu.ar

Resumen:

Se realiza una Investigación epidemiológica, descriptiva, transversal con el propósito describir el estado de salud bucal de niños con discapacidad que concurren a la Facultad de Odontología. Hipótesis: Los niños de 1 a 6 años con discapacidad como parálisis cerebral, trastornos sensoriales, o genéticos presentan enfermedades bucales prevalentes prevenibles. La selección de pacientes se realiza a partir de la población de pacientes con discapacidad que concurren por demanda espontánea al Centro de Atención Odontológica al Discapacitado acompañados por sus cuidadores directos, de sexo masculino o femenino con discapacidad genética, sensorial o motora. Hasta el momento, la muestra tiene un tamaño de 36 pacientes lactantes y niños. A todos los acompañantes se les proporcionó promoción de la salud bucal: información acerca de las posibles patologías prevalentes en la discapacidad de sus niños, asesoramientos en la alimentación, erupción dentaria, traumatismos dentarios, biofilm, etc. A todos los niños se les realizó Historia clínica, con especial búsqueda de información acerca del nacimiento, antecedentes de patologías orofaciales y consultas previas, examen bucal y detección de patología caries. Generalmente las familias de niños con discapacidad en estos primeros años, están resolviendo su dinámica interna de adaptación con el diagnóstico sistémico, la incorporación de otras disciplinas, interconsultas, etc. lo que produce una tardía consulta odontológica.





Biosorción de cristal violeta empleando biomasa de bacterias gram-positivas

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ESCUDERO, Leticia Belén / Codirector: WUILLOUD, Rodolfo Germán

Integrantes: Agostini, Elizabeth; Castro Grijalba, Alexander; Ávila Maniero, Mariángeles;

CANIZO, Brenda; LLAVER, Mauricio

letibelescudero@gmail.com

Resumen:

El cristal violeta (CV) es un contaminante que se introduce en el ambiente principalmente como desecho de la industria textil y su presencia durante un largo período de tiempo causa trastornos en la salud humana, como alergia, cianosis e irritación de la piel. Por ello, es de interés el desarrollo de estudios sobre la remoción del CV desde matrices contaminadas. La biosorción es una excelente alternativa para eliminar contaminantes debido a su simplicidad, eficiencia y bajo costo. Dentro de los sustratos biológicos utilizados con fines de biosorción, las bacterias se conocen como biosorbentes prometedores, ya que ofrecen una gran relación área / volumen y un crecimiento relativamente simple. Hasta ahora, existen muy pocos estudios de biosorción reportados en la literatura que empleen biomasa de Rhodococcus erytropolis para remoción de contaminantes. En este contexto, el objetivo de este trabajo fue estudiar la biosorción entre bacterias de Rhodococcus erytropolis y el CV, para su eliminación desde soluciones acuosas. Se desarrolló un diseño experimental de 2 factores y 3 niveles para optimizar el pH y la masa biosorbente. En condiciones experimentales óptimas (pH: 9, concentración de biosorbente: 12,5 mg), se logró una capacidad de biosorción de 90 mg / g y una eliminación de CV del 93%. Estos resultados mostraron que la biomasa fue eficiente para la eliminación de CV desde soluciones acuosas, siguiendo el concepto de la "química verde".





Hemina induce la autofagia en células eritroleucémicas a través del receptor LRP1

Facultad de Odontología (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: FADER, Claudio Marcelo / Codirector: AGUILERA, Milton

Integrantes: GROSSO, Rubén Adrián; BARBOSA, María Carolina

grossoruben88@gmail.com

Resumen:

La eritropoyesis es un proceso regulado en el que las células inmaduras de la médula ósea atraviesan una serie de etapas de diferenciación, para convertirse en glóbulos rojos. En este proceso, se producen modificaciones intracelulares esenciales, como la degradación de organelas que no son necesarios para la funcionalidad de los eritrocitos. La autofagia es una vía de degradación lisosomal donde macromoléculas y organelas son atrapadas en autofagosomas para luego ser degradadas en lisosomas. La autofagia participa activamente en la eritropoyesis y es responsable de la eliminación de las mitocondrias (mitofagia). La proteína 1 relacionada con el receptor de lipoproteínas de baja densidad (LRP1) es un receptor transmembrana involucrado en diferentes procesos celulares como la proliferación, diferenciación y metabolismo. LRP1 es capaz de eliminar el complejo hemin-hemopexina, lo que lleva a su internalización endocítica. Hemos demostrado que la hemina, un inductor de eritropoyesis, puede inducir la mitofagia en líneas celulares eritroleucémicas. Así mismo, mostramos que LRP1 es en parte responsable de la activación de la autofagia inducida por hemina. Además, la hemina induce una modificación del tráfico de LRP1, regulando sus niveles por vía lisosomal. En conjunto, nuestros resultados sugieren que hemina a través del receptor LRP1 favorece la maduración eritroide al inducir una respuesta autofágica, siendo un posible candidato terapéutico en los trastornos hematopoyéticos.





Relación entre caries y desnutrición en niños entre 12 y 59 meses de Mendoza, Argentina Facultad de Odontología (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: FERNÁNDEZ, Claudia N. / Codirectora: BORJAS, María Inés

Integrantes: Cambría Ronda, Salvador; Vuoto, Elena; Arias, Susana; Buttani, Natalia; Dolonguevich, Evelyn; Martin, Marcela; Nafissi, Cristina; Salinas, Daniela; Sales Leyes, Cintia; Masfuchs, María Victoria; Piglionico, Sofía; Ravida, Gabriela; Zavala, W.

claudia.n.fdz@gmail.com

Resumen:

Objetivo: Determinar frecuencia y severidad de caries en relación a estado nutricional y edad en niños entre 12 y 59 m con desnutrición de Mendoza. Estudio descriptivo correlacional transversal. Muestra 105 niños entre 12 y 59 m, con desnutrición crónica o aguda leve o moderada, asistentes al CPP Las Heras de Fundación CONIN, previo consentimiento informado parental. Indicadores: grupos edad; ceod y ceos, con "c" 2 a 6 ICDAS II; severidad caries: ceod 0; 1-2-3; 4-5-6 y 7+. Se aplicó metodología estadística paramétrica y no paramétrica; nivel de significación p=0,05. Resultados: prevalencia de caries: 39%. Media de ceod: 1.18 ± 2.15; media ceos: 1.57 \pm 2.93, con "c" 1.23 \pm 2.15 para ceod and 1.5 \pm 2.89 para ceos. Severidad de caries: ceod=0:63%, ceod 1-3:25.7%, ceod 4 -6:11.4%, ceod 7+:2.9%. Lesiones de esmalte: 48,74% del total, y un 100% a los 12 -23m. Se encontró asociación estadísticamente significativa para severidad de caries/edad(x2 = 33.29, p = 0.00) y para ceod/edad (KW = 25.69, p0.00), con una positiva pero moderada correlación entre severidad de caries/edad, ceod/edad (Spearman's Rho = 0.495, p = 0.00; 0.484, p = 0.00). No se hallaron diferencias entre prevalencia y severidad de caries y tipo de desnutrición. Los valores de ceod y ceos tienden a incrementarse con la edad de los niños, duplicándose ente los 24 y 35 m y triplicándose a los 36 a 57m. La caries se instala temprano en la vida de los niños con desnutrición estudiados





Liofilización de toxina botulínica (TBo) tipo a purificada y dosificada para uso terapéutico
Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: FERNÁNDEZ, Rafael Alfredo / Codirectora: MONTBRUN, María del Carmen

Integrantes: CABALLERO, Patricia Alejandra

rafael.fernandez@fcm.uncu.edu.ar

Resumen:

El uso de TBo en estética y espasticidad se inicia en 1980, produce flaccidez muscular con recuperación de funcionalidad, y es una excelente alternativa a la cirugía. En la última década su uso experimentó un asombroso crecimiento con nuevas indicaciones. Nuestro objetivo es producir un preparado para uso humano, y eventualmente en veterinaria, de óptima estabilidad y elevada actividad específica (DL50/mg de proteína) para una mínima respuesta de anticuerpos que interferirían su actividad. El resultado no es la cura definitiva necesitándose dosis repetidas. Su uso está actualmente limitado por el elevado costo de los productos importados. La disposición de un producto nacional equivalente al líder del mercado y precio significativamente inferior permitirá una mayor cobertura de la población de bajos recursos. Actualmente se finalizó la adecuación del edificio, se instaló un liofilizador para escala piloto y baja producción (2.000 viales por ciclo), adquirido con fondos de la NAU (USA), con un costo de US\$141.107. Con fondos de un subsidio MINCYT/FONARCEC (ANPCYT) Proy. EMPRETECNO PAEBT 177, se adquirió: Fermentador para producción de toxina, ablandador de agua, equipo de agua ultrapura calidad invectable, unidades manejadoras de aire y ductos para adecuación del aire ambiental, generador de electricidad a gas, 2 flujos laminares y 1 cabina de seguridad biológica. La liofilización no se inició por retardo de los fondos para adquirir el equipamiento, se estima hacia fin de año.





Fracaso del túbulo seminífero bajo hipercolesterolemia de origen dietaria y su recuperación por la adición de aceite de oliva virgen

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Director: FORNES, Miguel Walter / Codirectora: SÁEZ LANCELLOTTI, Tania Estefania

Integrantes: Funes, Abi; Colombo, Regina; Monclus, María Ángeles

mwfornes2006@hotmail.com

Resumen:

Las enfermedades crónicas del adulto (ECA) se estudian mediante modelos de medicina traslacional. Hemos desarrollado un modelo en el que se adiciona grasa al alimento balanceado para conejos generando una hipercolesterolemia acompañada de trastornos generales y alteraciones espermático - seminales. Estos cambios, en parte se explican por fallas en la espermatogénesis. Fallas en la estructura del "manchette" durante la elongación de las espermátides forman cabezas anómalas del espermatozoide, así como una reducción en la eficiencia del túbulo seminífero. Estos cambios se basan en una desregulación molecular del colesterol (col) intracelular que refleja el desbalance general de lípidos. La molécula clave es la SERBP 2, asociada a sensores del col intracelular y la síntesis de novo de col. Los trabajos del laboratorio vinculados a expresión y su distribución celular, hepática y testicular, indican que decrece en ambas características junto a las otras moléculas reguladas, Acetil CoA (enzima de la vía de col) o receptor de LDL (vía de incorporación de col a la célula). Es interesante que la adición de Aceite de Oliva Virgen (AOV) a las dietas grasa generó una disminución de col y un incremento en las moléculas claves intracelulares. Estos cambios se manifiestan como mejoría de las malformaciones espermáticas y caída de la teratoespermia observada. Este modelo de estudio permite inferir que el AOV debería ser incorporado en la población adulta para el manejo de col en la ECA.





Evaluación de inestabilidad de microsatélites para pesquisa de síndrome de Lynch en Mendoza

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: FURFURO, Sandra Beatriz / Codirectora: RAMÍREZ, Jésica Magalí

Integrantes: CEJAS, Jimena Beatriz; SERRANO, Rodrigo; MARÍN BERENGUER, María del Valle

sfurfuro@hotmail.com

Resumen:

El Síndrome de Lynch (SL) es una enfermedad hereditaria autosómica dominante causado por fallas en el sistema de reparación del ADN. Esto se traduce en acumulación de mutaciones y cambios en la longitud de microsatélites o Inestabilidad de Microsatélites (MSI). Los pacientes tienen riesgo elevado de padecer cáncer colorrectal, de endometrio, de estómago, de ovario, de páncreas, de cerebro, de tracto urinario y de ovario. Objetivos: Evaluar MSI en pacientes con cáncer colorrectal (CCR) y endometrio (CE). Correlacionar los resultados con inmunohistoquímica. Protocolizar y generar pautas diagnósticas de Síndrome de Lynch y fomentar el trabajo de un equipo interdisciplinario. Se incluyeron 59 pacientes con CCR y 5 con CE. En 12 pacientes con CCR (20,3%) y en 2 pacientes con CE se encontró MSI-High. En 6/12 pacientes con CCR la inmunohistoquímica del tumor resultó alterada. Este estudio resume el trabajo realizado en el Laboratorio desde el año 2013 para pesquisa de SL. Se observó correlación entre inmunohistoquímica y MSI, primeras determinaciones en el algoritmo diagnóstico SL. La incorporación de pacientes con CE demostró que la técnica desarrollada permite detectar MSI en tejido endometrial y con ello se abren nuevas perspectivas para el screening de SL desde el área ginecológica. Este trabajo es la base para el desarrollo del screening de SL en Mendoza y permitirá obtener información acerca de su prevalencia y mejora en el asesoramiento genético del grupo familiar.





Estudio de las propiedades antitumorales de Prosopis strombulifera sobre melanomas murinos

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: GAMARRA LUQUES, Carlos / Codirectora: HAPON, María Belén

Integrantes: Persia, Andrés; Rinaldini, Estefanía; Troncoso, Mariana; Abba, Romina;

GARCÍA, Karen

cgamarraluques@gmail.com

Resumen:

Prosopis strombulifera es una planta autóctona de Mendoza con propiedades etnofarmacológicas reportadas. Recientemente, nuestro grupo ha demostrado las propiedades de su extracto acuoso (EAPs) evidenciando sus propiedades citotóxicas sobre células tumorales humanas, descartando su toxicidad oral en animales de laboratorio y, aumentando la sobrevida de ratones con tumores colorrectales. A pesar de estas evidencias, la capacidad del EAPs de actuar sistémicamente como antitumoral no había sido demostrada. Por ello, el objetivo de este trabajo es estudiar la capacidad del EAPs de afectar el crecimiento de melanomas murinos desarrollados por la inyección subcutánea de células B16Fo. Para lograr este objetivo, se ha estudiado la respuesta celular al tratamiento in vitro; se han inducido tumores in vivo y; se han correlacionado los cambios moleculares determinados por el tratamiento in vitro e in vivo. En cultivos celulares, los resultados obtenidos demuestran que el tratamiento es citotóxico, determinando sobreexpresión de la proteína p21, arresto celular en la fase G2/M del ciclo y apoptosis. Administrado por vía oral, el tratamiento reduce el peso y volumen final de los melanomas subcutáneos que presentan aumento en la expresión de p21 y disminución en la expresión de PCNA. En conclusión, es posible confirmar que el EAPs presenta compuestos que, al ser administrados oralmente, alcanzan la circulación y tienen la capacidad de actuar sistémicamente como agentes antitumorales.





Fosfoinosítidos: redistribución ocasionada por la infección clamidial

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Gambarte Tudela, Julián / Codirectora: Daniani, María Teresa

Integrantes: Alonso Bivou, Mariano; Picas, Laura; Capmany, Anahí; Lucchesi, Ornella

jgambartetudela@gmail.com

Resumen:

Chlamydia trachomatis (CT) es un patógeno humano intracelular obligado que reside dentro de una inclusión en la célula que parasita. Esta inclusión es un fagosoma selectivamente modificado por la bacteria para interaccionar con los orgánulos de la célula huésped y así adquirir moléculas necesarias para su supervivencia. Entre ellas, los fosfoinosítidos (PI), los cuales regulan el tráfico vesicular y la señalización celular, mediante el control de su localización subcelular y la activación de las proteínas efectoras de unión a PI. Actualmente poco se ha explorado sobre el papel de los PI durante la infección ocasionada por CT. En este estudio, se propuso comparar la producción y distribución subcelular de esfingomielina (SM) y PI entre células no infectadas y células infectadas con CT. Inicialmente se analizó la distribución subcelular de SM y de las diferentes especies de PI mediante inmunofluorescencia indirecta. Se determinaron las modificaciones de los diferentes lípidos en la membrana plasmática (MP) y la membrana de la inclusión (MI). Se cuantificó la cantidad de PI(4)P, PI(4,5)P2 y PI(3,4,5)P3 en la MP en células infectadas utilizando una técnica novedosa de micropatrones. Mediante estos enfoques, se demostró que CT altera la distribución subcelular de SM y de los PI. Principalmente, la infección por CT produjo una disminución de PI(4,5)P2 y de SM en la MP, al mismo tiempo que promovió el reclutamiento y la acumulación de estos lípidos en el lumen y la MI.





Evidencias iniciales de efecto del Resveratrol como antidepresivo posible participación en los sistemas centrales de serotonina y noradrenalina

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Director: GARGIULO, Pascual Ángel / Codirector: GEVARA, Manuel Alejandro

Integrantes: KARZOVNIK, Diana; LANDA, Adriana Inés; ANDRADA, Ricardo

pagargiulo@hotmail.com

Resumen:

El resveratrol (5-[(E)-2-(4-hidroxifenil)-etenil]-benceno-1,3-diol) es un compuesto polifenólico que se encuentra en diversas plantas y en uvas, vino tinto, jugos de uva, maní y arándanos. Se ha propuesto recientemente que tendría un efecto inhibidor de la recaptación de noradrenalina y serotonina. Por ello se analizó su posible efecto antidepresivo en el test conductual de Nado Forzado de Porsolt (Porsolt y col., 1977, 1978) en ratas macho (cepa Holtzman, 280-330 g), y las variables de comportamiento con diversas dosis. Se realizó entrenamiento el día anterior. El día del experimento se realizó inyecciones intraperitoneales (IP) de solución salina (SAL, n=10) o Resveratrol (RV), en dosis de 30, 60, 120 y 240 mg/kg (n=10 cada grupo). A los 30 minutos fueron estudiados en el Test de Porsolt los tiempos de escalada (climbing), natación (swimming) y descanso (resting). El análisis estadístico se realizó utilizando un análisis de varianza de una vía (ANOVA) seguido del test de Student-Newman-Kewls para cada comportamiento. En todos los casos, un valor de p<0,05 fue considerado significativo. Se observó un incremento significativo en las conductas de escalamiento (climbing) con la dosis de 60 mg/kg (p<0.01). Aumentaron las conductas de natación con las dosis de 120 mg/kg (p<0.05) y 240 mg/kg (p<0.01). El tiempo de inactividad (resting) aumentó con la dosis más baja (30 mg/kg). Se concluye que el RV presenta efectos de tipo antidepresivo en estas condiciones experimentales.





Resultados iniciales de la inhibición de la enzima mono-amino-oxidasa en el test de natación forzada de porsolt en ratas

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Director: GARGIULO, Pascual Ángel / Codirector: GUEVARA, Manuel Alejandro

Integrantes: Márquez, Santiago; Hernández, Juan Ignacio; Martín Cunietti, Josefina; Iribas, Francisco; Lorenzo, Sofía; Pinto, G.; Romanowicz, Esteban; Farías, Karen Tamara; Berea, Damaris Marianela; Frías, Bárbara; Landa, Adriana Inés

vetguevara@hotmail.com

Resumen:

Los antidepresivos inhibidores de la monoaminooxidasa (IMAO) se desarrollaron a finales de la década de 1950. El objetivo de esta investigación es establecer las dosis en las que la tranilcipromina tiene un efecto antidepresivo para analizar las interacciones farmacológicas en futuras investigaciones. Materiales y Métodos: ratas Holtzman (280-330 g) se trataron con inyecciones intraperitoneales de solución salina (SAL) o Tranilcipromina (TR, 2,5 mg/kg, 5 mg/kg y 10 mg/kg). Se realizó entrenamiento el día anterior. Se evaluaron un total de 4 grupos: SAL + SAL; SAL + TR (2,5 mg/kg, T 2,5); SAL + TR (5 mg/kg, T 5); SAL + TR (10 mg/kg, T 10). 30 después, fueron remitidos a la prueba de natación forzada en la que se analizaron los tiempos de escalada, natación (Las dosis más bajas no tienen tal efecto) y descanso . El análisis estadístico se realizó utilizando un análisis de varianza de una vía (ANOVA) seguido del test de Student-Newman-Kewls para cada comportamiento. En todos los casos, un valor de p<0,05 fue considerado significativo. Resultados: Las ratas T 10 mostraron un aumento del tiempo de escalada en comparación con salina, T 5 y T 2,5 (p <0,05). Además, se observó una reducción significativa del tiempo de inmovilidad cuando las ratas T 10 se compararon con solución salina, T 5 (p<0,05) y T 2,5 (p<0,01). No se observaron diferencias en el tiempo de natación. Concluimos que la tranilcipromina tiene un efecto antidepresivo cuando se administra a una dosis de 10 mg/kg.





Resultados iniciales de la interacción entre antidepresivos convencionales y no convencionales en el test de natación forzada de porsolt en ratas

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Director: GARGIULO, Pascual Ángel / Codirector: GUEVARA, Manuel Alejandro

Integrantes: Márquez, Santiago; Hernández, Huan Ignacio; Cunietti, Josefina Martín; Iribas, Francisco; Lorenzo, Sofía; Pinto, G.; Romanowicz, Esteban; Farías, Karen Tamara; Berea, Damaris Marianela; Frías, Bárbara; Landa, Adriana Inés

pagargiulo@hotmail.com

Resumen:

Investigaciones recientes han llamado la atención sobre los antagonistas de receptores de NMDA (N-metil-D-aspartato) como posibles antidepresivos. Investigamos un posible sinergismo entre Ketamina (KET, antagonista NMDA) y Fluoxetina. Se utilizó ratas macho (Cepa Holtzman, 280-330 g) en el test de Porsolt (Porsolt y col., 1977, 1978). El día del experimento los animales fueron inyectados intraperitonealmente (IP) 30 min antes con dos inyecciones que involucraron salina (SAL), Fluoxetina (FL) y/o Ketamina (KET) divididos en 9 grupos (n=15): 1) SAL + SAL, 2) SAL + KET (2,5 mg/kg); 3) SAL + KET (5 mg/kg); 4) SAL + KET (10 mg/kg); 5) SAL + FL (5 mg/kg); 6) SAL + FL (10 mg/kg); 7) SAL + FL (20 mg/kg); 8) KET (2,5 mg/kg) + FL (5 mg/kg); 9) KET (5 mg/kg) + FL (10 mg/kg). Se estudió tiempo de natación (swimming), escalada (climbing) y reposo (resting). El análisis estadístico se realizó con análisis de varianza (ANOVA) y Student-Newman-Kewls, siendo p<0,05 significativo. Las dosis más altas de FL (20 mg/kg, p<0,01) y KET (10 mg/kg, p<0,05) indujeron una reducción significativa del tiempo de inmovilidad. Cuando se combinó en dosis más bajas (5 mg/kg FL y 2,5 mg/kg KET) se redujo el tiempo de inmovilidad (p<0,01) y se aumentó el tiempo de escalada (p<0,01). FL (10 mg/kg) con KET (5 mg/kg) indujo una reducción del tiempo de inmovilidad (p<0,0001) y aumento del tiempo de escalada (p<0,0001) compatibles con un efecto sinérgico entre FL y KET en las presentes condiciones experimentales.





Estudio del conocimiento y manejo de técnicas de higiene oral en la población del secano Lavalle

Facultad de Odontología (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Director: GARCÍA, Mario Oscar

Becaria: GALDEANO, Fabio Jesús (Autor)

fabiogaldeano@hotmail.com

Resumen:

La U.N.Cuyo y la Fac. de Odontología vienen realizando trabajos de campo (atención, prevención e investigación) en la comunidad y el medio ambiente. Centrados en las condiciones de vida y salud de los pobladores del secano lavallino. Se determinó el grado de conocimiento en prevención de enfermedades bucales y las técnicas de higiene oral (T.H.O.) utilizadas por los mismos. Se realizó una exploración bibliográfica y se recopiló información de los centros de salud de la zona, se entrevistó a médicos, agentes sanitarios y pobladores para indagar sobre los conocimientos existentes en salud bucal. En los resultados pudimos contrastar que las técnicas de higiene actuales son las recomendadas por los odontólogos. Lejos estamos en la actualidad de encontrar alternativas de higiene provenientes de la creencia popular y ancestral, ya que la comunidad se encuentra muy influenciada. En el análisis de la muestra de 187 pobladores de la zona, la enseñanza de las técnicas de higiene oral impartida por profesionales de la salud y docentes, alcanzó el 95% de los casos. Dejando, un 5% para la trasmisión de las mismas por familiares y un 2% donde no se define quién lo realizó. En la técnica de higiene, el uso cepillo dental solamente, es el 80%. Haciéndose más difícil el uso de hilo dental junto al cepillo (15%), por los factores económicos y de disponibilidad de obtención. Por último el uso de otros auxiliares de higiene se da sólo en el 5% de los casos.





Políticas públicas y salud, una perspectiva desde las condiciones materiales existentes en el secano de Lavalle

Facultad de Odontología (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: GARCÍA CARDONI, Mario Oscar / Codirector: ZAVALA, Walter

Integrantes: HIRAMATSU, Teresa; HELLWIG, Germán; GARCÍA CRIMI, Graciela; SICILIA, Anunciada; RIVAROLA, Emilce; LOPRESTI, Walter; ARGÜELLO, Diana; GALDEANO, Fabio Jesús

mariogcardoni@gmail.com

Resumen:

El objetivo es relevar políticas sobre la salud y bienestar y conocer las condiciones materiales existentes donde se aplican esas políticas de salud por parte del Estado. La metodología es cualitativa y se utilizaron técnicas como la búsqueda y recolección de datos bibliográficos y entrevistas a informantes clave. El Río Mendoza en esa zona está seco. Las actividades de cría de ganado caprino y vacuno en algunos casos, la producción de artesanías y la explotación del junquillo, se dificultan cada vez más. La zona cuenta con niveles de arsénico y salinidad que aumentan con la falta de agua. La política más relevante es el acueducto integrado del secano, lleva agua desde un pozo de Gustavo André a todas las localidades. Cada puesto cuenta con tanques de mil litros para depositar el agua. Pero tampoco está libre de arsénico. Un investigador de la Universidad de San Juan ideó un filtro, que se está produciendo en serie y se está repartiendo. Respecto a la salud, hay una materia pendiente: el paradigma biomédico (lineal), desconoce la cosmovisión de estos pueblos (circular). El concepto y la práctica de estos pueblos sobre la salud incluyen la tierra, el medioambiente, la comunidad, rituales, etc. Si bien los planes de salud deben contemplar la universalidad del problema, también abordar la particularidad. Estos son algunos de los desafíos y que influyen directamente en la salud de las poblaciones.





Participación de RAB7B en la vía endocítica del receptor TLR4 en monocitos de pacientes con Síndrome Urémico Hemolítico (SUH)

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [PICTO-UNCUYO 2016]

Directora: GARRAMUÑO DE VALLÉS, Patricia / Codirector: BERÓN, Walter

Integrantes: LAFALLA MANZANO, Andrea Florencia; GIL LORENZO, Andrea Fernanda; BOCANEGRA, Victoria; COSTANTINO, Valeria Victoria; CACCIAMANI, Valeria; BENARDON, María Eugenia

andrealafalla@yahoo.com.ar

Resumen:

El desarrollo del Síndrome Urémico Hemolítico (SUH) incluye la respuesta inflamatoria del huésped a la toxina Shiga y/o lipopolisacárido (LPS) de E. coli. El complejo TLR4-LPS se internaliza y la señalización inflamatoria inducida por TLR4 se detiene cuando el complejo se dirige hacia su degradación. Rab7b, una GTPasa expresada en monocitos, regula las últimas etapas de la vía endocítica. Estudiamos la participación de Rab7b en la vía endocítica de TLR4 y su efecto sobre la producción de citoquinas en monocitos durante el curso agudo del SUH. Los monocitos se identificaron de acuerdo con su positividad para la expresión de CD14. La expresión de TLR4 en superficie de monocitos de 18 pacientes con SUH aumentó significativamente entre los días 1 y 6, con máxima expresión en el día 4 comparada con 10 niños sanos. El incremento en la expresión del receptor, fue acompañado por aumento de la producción de las citoquinas proinflamatorias intracelulares TNF-α e IL-6. La expresión de TLR4 en superficie y los niveles intracelulares de TNF- α e IL-6 descendieron significativamente hacia el día 10. Por inmunofluorescencia y microscopía confocal se demostró incremento en la colocalización de TLR4/Rab7b intracelular determinada mediante coeficiente de Pearson´s en monocitos de pacientes con SUH desde el día 1 con un máximo en el día 4. La disminución de colocalización de TLR4/Rab7b se mostró 10 días después del inicio de SUH.





Variación de la c<mark>o</mark>mposición química de aceitunas, variedad arauco, con la maduración

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: GASCÓN, Alejandro / Codirectora: RAIMONDO, Emilia

Integrantes: DIP, Gladys; FUSARI, Cecilia; CERCHIAI, Edgar

emilia.raimondo@gmail.com

Resumen:

Objetivo: cuantificar la variación de la composición química de aceitunas variedad Arauco, sin procesar, con el grado de maduración. Material y métodos: las aceitunas fueron obtenidas de una finca del oasis norte de la provincia de Mendoza. En la misma se aplicó un muestreo sistemático con arranque aleatorio, en el que las unidades de muestreo estaban constituidas por olivos (óleo europea), los cuales fueron señalizados para las cosechas que se realizarían los meses subsiguientes. Se les determinó composición centesimal, perfil de ácidos grasos, minerales y contenido de polifenoles. A fin de realizar la comparación de los datos obtenidos se aplicó ANOVA para un nivel de significancia $\alpha \le 0.05$. Resultados: Conforme la aceituna va madurando disminuye el contenido de humedad de 50,64±0,02 g% (verdes) a 46,93±0,02 g% (envero) lo que hace que aumente el contenido de los otros nutrientes, así el tenor graso se incrementa de 28,4±0,02 g% (verdes) a 32,1±0,02 g% (envero). El resto de los nutrientes no presentaron variaciones estadísticamente significativas. En minerales se observa un ligero incremento. El perfil de ácidos grasos no varía. En polifenoles presentan una disminución estadísticamente significativa de 2529 mg% (verdes) a 1814 mg% (envero). Conclusión: el perfil de nutrientes se ve incrementado con la maduración, sin que esto sea significativo para manifestar que poseen un mejor perfil nutricional.





Metilación, expresión y localización celular de P73 como pronóstico en subtipos de cáncer de mama Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Gómez, Laura Constanza / Codirectora: Vargas Roig, Laura María

Integrantes: SOTTILE FLEURY, Mayra Lis; REDONDO, Analía Lourdes

<u>lcgomez@mendoza-conicet.gob.ar</u>

Resumen:

El cáncer de mama es una enfermedad de elevada incidencia en nuestro país. Se han descripto cinco subtipos de tumores de mama: Luminal A, Luminal B, HER2+, Tipo Basal y Tipo Normal. En un trabajo previo reportamos que la frecuencia de tumores con TP73 metilado es diferente entre los subtipos de cáncer de mama. En la mayoría de los tumores con subtipo luminal A se observó TP73 no metilado, en contraste todos los tumores con subtipo triple negativo presentaron TP73 metilado. Objetivo: Determinar la expresión y localización subcelular de la proteína p73 en tumores con distintos subtipos moleculares. Metodología: Se utilizó un microarray de tejidos de mama humano embebidos en parafina con 114 casos (BR1141- US Biomax Inc) que incluían datos de Her-2, Receptor de Estrógeno, Receptor de Progesterona, Ki67. Se determinó la expresión de la proteína p73 por Inmunohistoquímica. Resultados: El análisis inmunohistoquímico reveló que en el 88,9% de los tumores con subtipo luminal hay expresión de p73 principalmente localizada en el núcleo. En tumores con subtipo triple negativo también hay expresión nuclear de p73 en un 82% pero la mayoría de ellos presentan además expresión citoplasmática de p73 un 69,9%. Conclusiones:La metilación de TP73 en la región estudiada no modifica la expresión nuclear de la proteína. Por otro lado, el estudio de la localización de p73 puede ser un factor útil para el pronóstico y estratificación clínica de pacientes con distintos subtipos de cáncer de mama.





Proyecto territorial UNCUYO "Análisis interdisciplinar de objetos culturales sobre problemáticas sociales" (Expte 6591/18)

Coordinación de Desarrollo Territorial de la Universidad Nacional de Cuyo - [Proyecto de otro organismo de CyT]

Directora: GONZÁLEZ, Daniela Soledad / Codirector: BENAVIDES, Cristian Eduardo

Integrantes: NOGUEROL, Mariana Eugenia; PISEGHELLI, Victoria Sabrina; DONAIRE, Gabriela Susana; LÓPEZ, Silvina; BARRENECHEA, María Lourdes; GONZALEZ, Fernando Gabriel; LUCERO, Victoria; HERRERA VOLPE, Mariana Irene; ENRIQUES, Ana Ruth; LÓPEZ, Juan Francisco; DI MARCO, María Elisa; GUERRERA, Juan Pablo

gonzalezdanielasoledad@yahoo.com.ar

Resumen:

El proyecto apuntó a promover la capacitación de la población de General Alvear y empoderar a los ciudadanos. Se promovió la construcción interdisciplinar de conocimientos relacionados con problemáticas que exigen la aplicación urgente de nuevas estrategias de comprensión y acción como las siguientes: comportamientos sociales disfuncionales relacionados con el uso de las redes sociales, machismos y micromachismos, adicciones, trastornos de la alimentación, entre otras. Se procuró prevenir conductas alienantes que favorecen la aparición o el agravamiento de problemáticas como las mencionadas a través de la reflexión teórica sobre objetos culturales (publicidades, humor gráfico, etc.). Los participantes tomaron conciencia sobre el poder del lenguaje performativo, la acción de ciertos discursos recibidos acríticamente, la impronta de la tecnología en la vida cotidiana, la necesidad del cuidado del ambiente, el estrés como síntoma del estilo de vida actual y las dificultades que afronta la educación hoy. Se tendió a desarrollar habilidades sociales (autoconocimiento, autoestima, empatía, asertividad, habilidad para tomar decisiones, resiliencia, manejo de grupos, etc.). La modalidad de trabajo consistió en el dictado de talleres por un equipo de profesionales de las siguientes áreas: filosofía, letras, educación, historia, ambiente, alimentación, educación física, danza y psicología. Se realizó una muestra final en la que cada asistente expuso una temática de su interés.





Evaluación de germoplasma hortícola regional por su contenido en compuestos con efectos nutracéuticos y psicoactivos

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Directora: Guiñazú, Mónica / Codirectora: García Lampasona, Sandra

Integrantes: CAVAGNARO, Pablo; BERETTA, Vanessa; BARBOSA, Karina; BANNOUD, Florencia;

SALINAS PALMIERI, Cecilia; LOYOLA, Pablo; MORALES, Andrés

pablocavagnaro@hotmail.com

Resumen:

Se evaluó el contenido de compuestos nutracéuticos y psicoactivos en hortalizas del género Allium y su relación con las actividades antioxidantes y antiplaquetarias. En 10 variedades nacionales de ajo cultivadas en 4 localidades productoras de ajo de Mendoza (San Martin, Lujan de Cuyo, San Carlos y Tupungato) se determinó que los distintos cultivares de ajo poseen diferente cantidad de compuestos organoazufrados y polifenoles y su contenido varía según la zona de producción y las prácticas de cultivo. Además se determinó en dientes de ajo la presencia de trans-resveratrol. En 8 cultivares nacionales de cebolla se estimó el contenido de 7 compuestos fenólicos mediante HPLC. Los resultados revelaron variación significativa en el contenido de los 7 compuestos fenólicos analizados. En las principales hortalizas del género Allium (ajo, cebolla, puerro, chalote, ciboulete y cebolla de verdeo) se evaluó el contenido y perfil compuestos nutraceuticos organoazufrados y polifenoles espectrofotometría y HPLC) y las actividades antioxidantes y antiplaquetarias. Los resultados obtenidos revelaron variabilidad significativa entre las diferentes hortalizas para contenido y perfil de estos compuestos. Tanto los compuestos organoazufrados, como la composición cuali-cuantitativa de compuestos fenolicos bioactivos, serían responsables de las actividades antioxidantes y antiplaquetarias de Allium, siendo los compuestos fenólicos más importantes sobre el efecto antioxidante.





Efecto de vegeta<mark>le</mark>s autóctonos mendocinos sobre el eje tiroideo y la reproducción fe<mark>me</mark>nina

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: HAPON, María Belén / Codirector: GAMARRA-LUQUE, Carlos

Integrantes: RINALDINI, Estefanía; PENAS, Verónica

bhapon@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

El presente trabajo evaluó la posible utilización fitoterapéutica de los de los vegetales autóctonos mendocinos Prosopis strombulifera (Ps) y Tessaria absinthioides (Ta), y sus posibles efectos adversos sobre la fisiología reproductiva femenina, el desarrollo pre y postnatal y el eje tiroideo. Como modelo se utilizaron ratones hembras adultas de las cepas Balb/c a las se les administró extracto acuoso de Ps y Ta en el agua de bebida comparándolo con el grupo control que recibió agua de bebida. Se caracterizó la eficiencia reproductiva en las hembras. Se analizó el desarrollo de la gestación y la lactancia. Se evaluó el efecto de Ps y Ta como disruptor endocrino del eje tiroideo. Se demostró que los extractos acuosos de Ps y Ta no modificaron la receptividad durante el apareamiento ni la fertilidad. Tampoco afectaron el normal desarrollo de la gestación, el desencadenamiento del parto, el número de crías por camada ni la supervivencia neonatal. Durante la lactancia Ps y Ta no alteraron el normal crecimiento de las crías. Sin embargo, encontramos que Ps y Ta alteraron significativamente el eje tiroideo ya que aumentaron los niveles de hormonas tiroideas en las madres. El presente trabajo demostró que en dosis adecuadas pueden ser utilizados como posibles agentes terapéuticos sin producir efectos tóxicos sobre el eje reproductivo en la mujer, en el desarrollo neonatal y postnatal. Sin embargo se necesitan más estudios para evaluar su posible efecto sobre el eje tiroideo.





Comportamientos no saludables: el consumo de drogas ilícitas en Argentina

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: LARA, María Inés

Becaria: REIG, Valentina (Autora)

valenreig@gmail.com

Resumen:

En Argentina, en el año 2011, el 10% de la población consumía marihuana, mientras que un 3% consumía cocaína y alrededor de un 4% de la población consumía otras drogas. El problema es que el consumidor no internaliza los efectos propios y sobre terceros que genera su conducta. En este trabajo se analiza cómo la percepción de riesgo asociado al consumo de las diferentes drogas modifica las decisiones de consumo de los individuos. Utilizando la ENPreCoSP 2011 del INDEC, estimamos dos modelos econométricos. El primero consiste en realizar un método de mínimos cuadrados en dos etapas para determinar la relación entre el riesgo percibido y el consumo de la sustancia. Encontramos que para los alucinógenos (marihuana y alucinógenos), el aumento de riesgo percibido hace caer la probabilidad de consumir, tanto para mujeres como para hombres. En el segundo modelo, estimamos un logit multinomial para analizar cómo influye el riesgo percibido (bajo, medio, alto) en la frecuencia de consumo de la marihuana y la cocaína. Al obtener los efectos marginales asociados a este modelo, encontramos que al aumentar el riesgo percibido de la marihuana, la probabilidad de consumir con una frecuencia mayor disminuye. Debido a que la percepción de riesgos resulta un factor importante para explicar las conductas observadas, es relevante comunicar las consecuencias del consumo de drogas a través de políticas públicas.





Comportamientos no saludables: ¿obesidad y tabaquismo están inversamente relacionados? Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: LARA, María Inés / Codirectora: GABRIELLI, María Florencia

Integrantes: SERIO, Monserrat; GARBERO, María Noelia; ANGEL, Eleonora Betina; RAICH, Ana

Sofía; REIG, Valentina

mariaines.lara@fce.uncu.edu.ar

Resumen:

El tabaquismo y la obesidad, dos de los principales factores de riesgo de enfermedades no transmisibles, son consideradas epidemias a nivel global por la Organización Mundial de la Salud. Las reducciones en sus tasas de prevalencias son importantes desafíos que enfrentan los sistemas sanitarios de la mayoría de los países. En las últimas décadas se ha evidenciado que mientras la tasa de prevalencia de tabaquismo está reduciéndose, fruto de las políticas antitabáquicas implementadas, la de obesidad se ha movido en sentido contrario. En este trabajo se estudia la existencia de una posible relación de causalidad entre ambas variables para Argentina. Los efectos del consumo de tabaco sobre el peso de las personas se estiman a partir de un modelo de variables instrumentales debido a los problemas de endogeneidad presentes. Para ello, se explota la entrada en vigencia en distintos momentos en el tiempo de las leyes provinciales de control tabáquico y la información provista por las tres ondas disponibles de la ENFR. Los resultados indican una relación inversa entre las distintas medidas de peso (IMC, peso en kilogramos, tasa de obesidad) y el consumo de tabaco. Esto sugiere que las medidas antitabáquicas deben ser complementadas con controles nutricionales y fomento de ejercicio físico.





Conducta sexual de riesgo: el uso del preservativo y las infecciones de transmisión sexual en la Universidad Nacional de Cuyo

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: LARA, María Inés / Codirectora: GABRIELLI, María Florencia

Integrantes: Serio, Monserrat; Garbero, María Noelia; Angel, Eleonora Betina; Raich, Ana

Sofía; REIG, Valentina; SILVA, Roxana

mariaines.lara@fce.uncu.edu.ar

Resumen:

La Organización de Naciones Unidas para el SIDA (ONUSIDA) se ha propuesto erradicar nuevos casos de Infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y otras enfermedades contagiosas para el 2030. En el marco de esa propuesta, esta investigación pretende la identificación de las características de estudiantes y personal de la Universidad Nacional de Cuyo que mejor se asocian al uso de métodos de barrera (preservativos) en las prácticas sexuales, de manera que sirvan de guía para el diseño e implementación de políticas de salud sexual en el ámbito universitario. Utiliza información recabada por la "Consejería de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) y Testeo Rápido para VIH" perteneciente al Centro de Medicina del Adolescente (CENMAD) de la Facultad de Ciencias Médicas. Las primeras estadísticas indican que el 93% de la población encuestada reconoce que el VIH se transmite principalmente por vía sexual, pero solo el 33% de la población sexualmente activa usa preservativos regularmente. Los resultados de las estimaciones evidencian que la probabilidad de usar preservativos es llamativamente menor que la probabilidad de usar algún método anticonceptivo. Y conocer que el VIH se transmite principalmente por vía sexual, o conocer la existencia de ITS no tienen influencia estadísticamente significativa en el uso del preservativo.





Prevalencia y factores relacionados al consumo de alcohol en Argentina

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: LARA, María Inés

Becaria: RAICH, Ana Sofía (Autora)

sofiraich@gmail.com

Resumen:

Los factores relacionados al consumo de alcohol hacen referencia a estímulos o situaciones sociales, familiares y personales que determinan una mayor o menor vulnerabilidad respecto del consumo de bebidas alcohólicas. Poder orientar las políticas preventivas y asistenciales en relación al consumo problemático de alcohol, requiere conocer características sociales, prevalencia de consumo en ciertos grupos de interés y patrones de consumo, como son la edad de inicio, frecuencia y tipo de sustancia. Numerosos estudios han centrado su atención en torno a la edad de inicio como una pieza importante en la comprensión de la problemática del abuso de bebidas alcohólicas. Un inicio precoz en el consumo de sustancias con capacidad de generar adicción, genera efectos no deseados. Entre ellos: mayor duración del hábito, mayor severidad en el consumo y una tendencia mayor a la dependencia de esas sustancias. El objetivo de este trabajo es obtener información estadística sobre prevalencia y factores asociados al hábito de consumidores argentinos de alcohol, en términos de rangos de edad de indicia y verificar las posibles relaciones entre el inicio temprano y el tipo de consumo que realiza la persona. Para ello se utilizan los datos provistos por la ENPreCoSP de 2011. Los resultados obtenidos muestran que, si bien los bebedores que iniciaron su consumo en la preadolescencia son minoría, existe una relación directa entre consumo temprano y severidad en el hábito adquirido.





Distribución normal multivariada multinivel con matriz de covarianza con simetría compuesta auto similar

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Leiva, Ricardo Aníbal / Codirectora: Gei, Graciela

Integrantes: VICENTE, Gonzalo; DONATO, Stella Maris

ricardo.leiva@fce.uncu.edu.ar

Resumen:

En este trabajo se presenta una extensión del estadístico D2 para datos de gran dimensión que son Normales multivariados con k niveles cuya matriz de covarianza tiene una estructura de ksimetría compuesta auto-similar (Self Similar Compound Symmetry (k-SSCS)). Esta matriz de covarianza k-SSCS es una estructura que surge al modelar datos longitudinales y espaciales que son multivariados en k-niveles. Para cada uno de los parámetros de esta matriz estructurada se obtiene la expresión del estimador de máxima verosimilitud y la de su correspondiente estimador insesgado. Se obtiene la descomposición espectral de esta matriz de covarianza y se hayan las distribuciones de los estimadores insesgados de sus correspondientes autobloques. Se demuestra que estos estimadores de los autobloques son independientes entre sí y que cada uno de ellos tiene distribución Wishart. Finalmente, se obtienen un test para la media de una población normal con esta k-SSCS matriz de covarianza y tests para la comparación de las medias de dos poblaciones normales con esta estructura k-SSCS de covarianzas para muestras apareadas y para muestras independientes. Estos tests emplean como estadístico de prueba a la extensión de D2 y se demuestra que su distribución es una convolución de k distribuciones independientes de traza de Lawley-Hotteling . Estos resultados se aplican a datos de diferentes disciplinas científicas en las que se necesitan realizar los mencionados tests de hipótesis.





Estudio de la modulación hormonal mediada por estrógenos en células de endometrio infectadas por el patógeno intracelular Chlamydia trachomatis

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Leiva, Natalia Lorena / Codirectora: Barrera, Patricia Andrea

Integrantes: Sánchez, Diego Germán; Buonfigli, Julio Federico; García Castello, Miriam

Concepción

natyleiva78@hotmail.com

Resumen:

Existen más de 30 patógenos que pueden ser transmitidos sexualmente. Uno de los más frecuentes es Chlamydia trachomatis, una bacteria Gram negativa intracelular obligada, que se multiplica en una vacuola llamada inclusión. Esta bacteria evita ser degradada en la vía fagolisosomal y al mismo tiempo, captura vesículas de la ruta biosintética para obtener nutrientes de la célula hospedadora, lo realiza mediante el secuestro de controladores específicos del tráfico como son las proteínas Rab. Además, las infecciones clamidiales son más frecuentes en mujeres en edad fértil, lo que sugiere la participación de las hormonas reproductivas. Hasta el momento no se sabe si las hormonas sexuales son capaces de regular la expresión y/o funcionamiento de proteínas del tráfico intracelular como son las proteínas Rabs en células infectadas por C. trachomatis. Mediante la utilización de técnicas de microscopía confocal y Western blot hemos analizado la expresión y localización de GTPasas involucradas en el desarrollo de la infección por Chlamydia trachomatis, tales como Rab11, Rab14 y FIP2. Nuestros resultados indican que el microambiente hormonal, a través de la modulación del funcionamiento de proteínas claves de la célula hospedadora, impacta en el curso de las infecciones clamidiales. Estos hallazgos, amplían el escenario y podrían incidir en decisiones terapéuticas que justifiquen nuevos tratamientos anti-clamidiales.





Células con actividad fagosítica en la pared del túbulo seminífero de testículo de ratón

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Director: LÓPEZ, Luis Alberto / Codirector: CAVICCHIA, Juan Carlos

Integrantes: MARRA, Fernanda; MILLÁN, Elisa

fernandamarra10@hotmail.com

Resumen:

In the wall of the seminiferous tubules (TS), of rodent's testis, the peritubular myoid cells (MP) form a monolayer providing peristaltic action and structural support. Recently macrophages located in the wall of mouse TS, known as peritubular macrophages (MacP) were described as cells capable of releasing colony stimulating factors and enzymes involved in the biosynthesis of retinoic acid for the differentiation of spermatogonia A. However, there is no studies detailing the interaction of MacP with MP cells and whether they have phagocytic activity. Due to this we set out to locate, characterize and quantify MacPs in the wall of TS mouse testis and determine if they present phagocytic activity of the germinal epithelial cell. Microscopy images showed that MacPs have a cytoplasm with long projections that extend up to 100 μ m long. They are adhered to the outer face of the MP cells and they are observed introducing their extensions between the spaces of the adjacent MP cells. The cell count revealed that in stage VII-VIII of the TS, there are 6.1 \pm 0.62 MacP per 40,000 μ m² of surface. Interestingly, consecutive confocal planes showed that 13.5 \pm 2.74% of the MacPs contacted and enveloped undifferentiated spermatogonia A and 7.56 \pm 3.58 % of MacP had cytoplasmic granules that were labeled with the antibody that identifies spermatogonia A (anti-E-cadherin).





Reconstrucción de las células mioides peritubulares del túbulo seminífero de rata

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: LÓPEZ, Luis Alberto / Codirector: CAVICCHIA, Juan Carlos

Integrantes: MARRA, Fernanda; MILLÁN, Elisa

fernandamarra10@hotmail.com

Resumen:

Las células mioides peritubulares (MP) son parte de la pared del túbulo seminífero (TS), son células contráctiles que presentan marcadores de células de músculo liso como alfa actina y miosina de músculo liso y tienen la característica de que los miofilamentos están dispuestos en dos capas independientes,. Nos propusimos determinar la forma tridimensional de las células MP a partir del segmento IX-X de TS de rata teñidos con el anticuerpo alfa actina. Los TS de rata fueron aislados y fijados con paraformaldehído e incubados con el anticuerpo anti alfa actina Cy3. La distribución de los filamentos de actina fue analizada en un microscopio confocal donde se tomaron secciones seriadas transversales de las células MP. Utilizando el programa Image J, se determinó la densidad de los FA y las secciones fueron integradas para determinar la forma tridimensional de cada célula. La densidad y disposición de los filamentos de actina nos permitió reconstruir la forma de la célula que presentó una morfología de disco hexagonal. Llamativamente las células MP presentaron pliegues que alteran la superficie en el plano xy.





Filtro dinámico de radiaciones para calibración de detectores en haces mixtos (N+G)

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: LONGHINO, Juan Manuel / **Codirectora:** TORRES, Lourdes

Integrantes: PROMET, Javier; ANDRES, Pablo; MARÍN, Julio

torresl@cab.cnea.gov.ar

Resumen:

La utilización de campos de radiación es de uso corriente para fines terapéuticos. Parte de los procedimientos de validación de haces es la medición de dosis con dosímetros debidamente calibrados. En particular, la dosimetría en campos mixtos (fotones y neutrones) agrega un grado de complejidad a las mediciones, y a la calibración de dosímetros. Aunque la calibración de instrumentación en campos de fotones es práctica rutinaria, la calibración en campos de neutrones es más compleja y las instalaciones aptas para la tarea, escasas. El proyecto presentado se basó en la finalización de la construcción, y la utilización de un dispositivo de adaptación del haz básico de BNCT del RA6 destinado a modificar selectivamente las componentes radiantes del mismo (n+g), para proveer de los medios para la calibración de instrumentación en dichas componentes. A partir de conclusiones preliminares, se modificó la composición de filtros de radiación utilizados, se automatizó el desplazamiento de los mismos, y se estableció una metodología de calibración de instrumentación en campos mixtos, basado en la medición dinámica en un conjunto de campos preestablecidos y la correspondiente reducción de la respuesta del detector mediante Mínimos Cuadrados. Con dicha configuración de Filtros Móviles, se procedió a la calibración de dos modelos de cámaras de ionización tipo radioterapia, y de detectores tipo Diodo con y sin conversión por Gadolinio.





La salud y la enfermedad en el medioevo: el cuerpo y el alma

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: LUCERO, María Cristina / Codirectora: MAMPEL, Nélida

Integrantes: Troiano, Mariano; Agostini, Fabián; Arguello, Gerardo Román; Fernández, Mario; Gálvez, Claudia Marcela; Lucero, Rolando Mauro; Saile, Cecilia Vanina; Ianchina, Martín; Villegas, Macarena; Báez, Rocío; Castillo, Daiana; Cuartero, María Esther; Marinero, Cristian; Medina, Jorge; Vonkunoschy, Augusto

mclucero@ffyl.uncu.edu.ar

Resumen:

El presente Proyecto analiza la evolución y desarrollo de los conceptos de "salud" "enfermedad", a la luz de la práctica médica en Occidente, durante los siglos del Medioevo (V al XV). Se analiza desde una perspectiva histórica, diacrónica y crítica, con fuentes primarias y bibliografía clásica y de reciente edición. Articulado en tres momentos: la Alta, Plena y Baja Edad Media, se abordan los problemas relativos a la salud, sus agentes, los conocimientos propios -emanados de monasterios, escuelas catedralicias y Universidades- como también los aportes de judíos y musulmanes. Se consideran las principales endemias, epidemias y pandemias. Se aplica el método analítico- sintético propio de la Ciencia Histórica. Nuestra tarea consiste en analizar las diversas vertientes del objetivo planteado: salud-enfermedad; construir sus raíces económicas, sociales, políticas, religiosas o etnográficas. El propósito es editar la presente investigación, en la que se incluyan trabajos parciales relativos a la problemática de la salud, la enfermedad, sus agentes y sus tratamientos a lo largo del período medieval, desde una perspectiva crítica a la vez que actualizada. A su vez, transferir los resultados a los alumnos de la Carrera de grado del Profesorado y la Licenciatura en Historia.





Esplenocitos de ratón y humanos expresan mRNA de la isoforma corta 3 y 1b del receptor de prolactina respectivamente

IMBECU CCT CONICET MENDOZA - [Proyecto 2016-2018]

Director: MACKERN OBERTI, Juan Pablo / Codirector: PISTONE CREYDT, Virginia

Integrantes: TARET, Federico; CARBONE, Francisco; MORENO SOSA, Tamara

jpmackern@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

Existen varias isoformas del receptor de prolactina (PRL-R) que incluyen una isoforma larga (PRL-RL) que envía señales a través de STAT5 y JAK, y una isoforma corta (PRL-RS) que solo señala a través de JAK. Aunque se sabe que las células inmunitarias expresan la PRL-RL, aún se desconoce si las células inmunitarias expresan la PRL-RS. El objetivo de este trabajo fue evaluar si las células inmunes murinas y humanas expresan PRL-RS. Con este fin, se sacrificaron ratones C57BL / 6 y se recogieron los bazos. Se tomaron muestras de sangre de donantes humanos sanos. Se aisló ARN de bazo murino y leucocitos de sangre humana utilizando trizol. Los ARN se retrotranscribieron a ADNc y se usaron para detectar las isoformas de PRL-R mediante amplificación por PCR utilizando cebadores específicos para las isoformas humanas y murinas. Los productos de la PCR se visualizaron mediante electroforesis en gel de agarosa teñida con SYBRGold. Encontramos que tanto los leucocitos murinos como los humanos expresan PRL-RL y también PRL-RS. En conclusión, estos resultados demuestran que las células inmunitarias expresan ambas isoformas del receptor de prolactina. Por lo que sabemos, este es el primer informe que muestra que los leucocitos humanos expresan PRL-RS. Aunque queda mucho por hacer, nuestros datos respaldan la idea de que las células inmunitarias podrían responder a la prolactina a través de un equilibrio entre la expresión y la señalización de PRL-RL y PRL-RS.





Síndrome de Lynch: caracterización genético-clínica asociada a mutación del gen MLH1
Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MAMPEL, Alejandra / Codirectora: VARGAS, Ana Lía

Integrantes: Nadin, Silvina; Valdemoros, Paula; Fanelli, Mariel Andrea; Binia, Carla;

CARRIZO, Carlos Rubén

mampelalejandra@gmail.com

Resumen:

El Síndrome de Lynch (SL) es la causa frecuente de cáncer colorectal hereditario. Su etiología está asociada a mutaciones en los genes del sistema de reparación de malos apareamientos del ADN, Mismacth Repair (MMR). El objetivo de este trabajo fue el análisis clínico-molecular de cinco pacientes, no relacionados, con diagnóstico clínico de SL. Materiales y métodos: Se realizó la genealogía y la inmunomarcación en tejidos tumorales incluidos en parafina contra las proteínas MMR: MLH1, MSH2, MSH6 y PMS2, (Ventana, Roche). La secuenciación completa se realizó por Illumina y/o AmpliseqTM. Resultados: todos los pacientes consultaron por dolor abdominal o enterorragia y mostraron antecedentes familiares de cáncer relacionados a SL. 4/5 pacientes presentaron ausencia de expresión de MLH1 y PMS2 y 1/5 ausencia aislada de PMS2. La secuenciación detectó en todos los casos, mutaciones en el gen MLH1, 3/5 resultaron en una mutación con corrimiento del marco de lectura en el exón 16 y 2/5 mutaciones sin sentido en los exones 8 ó 2. Conclusiones: El análisis molecular de pacientes con criterios de SL es de fundamental importancia para detectar mutaciones patogénicas e identificar familiares portadores. Esto permite implementar tempranamente medidas preventivas y de reducción de riesgo. La neoplasia centinela en todos los casos fue adenocarcinoma de colon. La mutación del exón 16, MLH1c.1890dupT(p.Asp631Ter1) fue la más frecuente y ha sido reportada en la población sudamericana.





La evidencia reciente sugiere que los cambios en la expresión renal de WT1 durante la organogénesis preceden al desarrollo de la hipertensión

Instituto de Medicina y Biología Experimental de Cuyo (IMBECU, CCT Mendoza, CONICET). [Proyecto 2016-2018]

Director: Manucha, Walter / Codirectora: Mazzei, Luciana

Integrantes: García, Mercedes; Bonafede, Roberto; Casarotto, Mariana; Calvo, Juan Pablo;

FORNÉS, Miguel; ABUD, María Angélica; CUELLO CARRIÓN, Fernando Darío

wmanucha@yahoo.com.ar

Resumen:

La hipertensión arterial (HTA) es un problema de salud pública mundial, y donde aún no se han dilucidado completamente los mecanismos implicados. En este sentido, el uso de modelos experimentales proporciona información valiosa. De interés, existen evidencias que sugieren alteraciones de factores nefrogénicos como el factor de transcripción del tumor 1 de Wilms (WT-1), y su posible contribución en el desarrollo de HTA. Por lo tanto, el objetivo de nuestro trabajo fue evaluar la expresión de WT-1 y factores relacionados con el proceso nefrogénico y su posible relación con la HTA, así como el correspondiente correlato anatómico-funcional. Evaluamos ratas machos normotensas (WKY) e hipertensas (SHR) desde su nacimiento y hasta las 8 semanas de vida. Semanalmente se controló presión arterial, analítica de rutina, y tejido renal para histología, biología molecular, etc. Al comparar SHR vs. WKY, se evidenció desde la semana 4 mayor apoptosis, fibrosis, y alteración en la cantidad y calidad de glomérulos renales, con daño ultraestructural mitocondrial; mientras que la presión arterial se elevó significativamente recién a partir de la semana 6. De interés, en la semana 4, demostramos reducción significativa de las proteínas WT-1, de choque térmico 70 (Hsp70) y de los receptores de vitamina D (VDR). Nuestros resultados sugerirían un vínculo sin precedentes, posiblemente mecanismo regulador entre WT-1 sobre los procesos de alteración nefrogénica y su relación con HTA.





Estudio de expresión de HSPS en cánceres de mama y de próstata

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Martín Zoppino, Felipe Carlos / Codirector: Cayado Gutiérrez, Niubys

Integrantes: Guerrero-Giménez, Martín Eduardo; Muñoz-Fernández, Juan Manuel; Ciocca, Daniel Ramón; del Rizzo, Nicolás

nicodlrzz@gmail.com

Resumen:

Las HSPs pertenecen a una familia de genes conservada evolutivamente que incluye 95 miembros capaces de sintetizar proteínas. Las HSPs se encuentran conservadas evolutivamente y actúan principalmente como chaperonas. La expresión de las HSPs aumenta ante situaciones de estrés celular asistiendo al correcto plegado y estabilización de las proteínas y ayudando además el secuestro de proteínas dañadas para su restablecimiento o posterior degradación. Las HSPs están sobreexpresadas en una amplia variedad de cánceres en los cuales presentan diferentes acciones a veces pro-tumorales, promoviendo el crecimiento y la metástasis, y otras veces anti-tumorales. Actualmente las HSPs están surgiendo como dianas moleculares en la terapia del cáncer debido a la diversidad de funciones que cumplen en las células cancerosas. La aparición de nuevas técnicas ómicas (DNA-Seq, RNA-Seq, miRNA-Seq, DNA methylation arrays, etc.) ha permitido el análisis de múltiples variables de manera simultánea. En el presente estudio, analizamos los niveles de expresión de los ARNm de las HSPs (métodos DESeq2 y EdgeR) en los cánceres de de mama (CM) y de próstata (CP) del proyecto TCGA. En el caso del cáncer de mama. Nuestros hallazgos respecto a la expresión diferencial de las HSPs en estos cánceres indican que existen desregulaciones de la expresión en ambos cánceres incluso en cada subtipo de ellos. También observamos que las HSPs desreguladas en CM no necesariamente son las mismas respecto del CP.





Manejo integrado de la sanidad del viñedo: exoderiva en pulverizaciones en viñedos

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: MARTINOTTI, Marcelo Diego

Integrantes: CASTELLANOS, Sergio Juan; GÓMEZ VIDAL, Santiago; CAMPAGNA ASTIE, Bruno;

EMILI, Luis; TONDA, Marta

mmartinotti@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

El objetivo de la investigación, fue describir la exoderiva de una pulverización fitosanitaria en viñedo. El experimento se desarrolló en un espaldero alto de vid, cv. Cabernet Sauvignon. La pulverización se aplicó sobre la última hilera del cuadro. Los tratamientos fueron pulverizaciones con intensidad de viento de: 1) 5 km.h-1 (mínimas de 3 y máximas de 6 km.h-1) y 2) 10 km.h-1 (mínimas de 8 y máximas de 12 km.h-1). El sentido del viento fue perpendicular a las hileras, a favor de la exoderiva. Las mediciones se realizaron sobre tarjetas hidrosensibles, evaluando la cantidad de impactos.cm-2, con tarjetas ubicadas cada 5 m, iniciando sobre la hilera pulverizada, hasta los 30 m de distancia y distanciadas 1 m desde el suelo hasta los 3 m de altura. Se realizó un ANOVA (LSD de Fisher, alfa=0,05). Los resultados mostraron diferencias estadísticas en altura, (1, 2 y 3 m) y en distancia a partir de los 5 m, con mayor cantidad de impactos con viento de 10 km.h-1. En las tarjetas más distantes, a los 30 m de la hilera pulverizada, con intensidad de viento de 5 km.h-1, se registraron en la pulverización 0,5 impactos.cm-2, únicamente en las tarjetas ubicadas a nivel de suelo; mientras que en la pulverización con intensidad de viento de 10 km.h-1 se registraron 0,45 impactos.cm-2 a nivel de suelo; 1,2 impactos.cm-2 a 1 m de altura; 0,95 impactos.cm-2 a 2 m de altura y 2,2 impactos.cm-2 a 3 m de altura.





Manejo integrado de la sanidad del viñedo: mitigación de exoderiva en pulverizaciones fitosanitarias en viñedos

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: MARTINOTTI, Marcelo Diego

Integrantes: Castellanos, Sergio Juan; Gómez Vidal, Santiago; Campagna Astie, Bruno;

EMILI, Luis; TONDA, Marta

mmartinotti@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

El objetivo de la investigación fue evaluar pastillas de pulverización de fitosanitarios en viñedo, cuyo uso disminuya la exoderiva. El experimento se desarrolló en un espaldero alto de vid, cv. Cabernet Sauvignon con canopia completamente desarrollada, con un índice de área foliar de 1,31. La pulverización se aplicó sobre la última hilera del cultivo, con una intensidad de viento de 5 km.h-1, temperatura de 25°C y 22% de HR. Los tratamientos fueron pulverizaciones con: 1) pastillas de cono hueco común de 1 mm de diámetro y 2) con pastillas cónicas antideriva Magno Jet, serie CV-IA 100-03. El sentido del viento fue perpendicular a las hileras, a favor de la exoderiva. Las mediciones se realizaron sobre tarjetas hidrosensibles, evaluando la cantidad de impactos.cm-2, con tarjetas ubicadas cada 5 m, iniciando sobre la hilera pulverizada, hasta los 30 m de distancia y desde el suelo hasta los 3 m de altura, con dos repeticiones por sitio. Se realizó un ANOVA (LSD de Fisher, alfa=0,05). Se observaron diferencias estadísticamente significativas en los impactos registrados a los 25 m y 30 m de distancia. Con las pastillas antideriva a los 25 m, el promedio de impactos de las distintas alturas fue de 0,19 impactos.cm-2, diferenciándose de los 0,05 impactos.cm-2 producidos por las pastillas cónicas comunes. A los 30 m, las pastillas antideriva registraron un promedio de 0,16 impactos.cm-2 y las pastillas cónicas comunes 0,01 impactos.cm-2.





Acumulación de trans-resveratrol y patrones de expresión génica en bayas de vitis vinifera var malbec y pixie en respuesta a metil jasmonato

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MARTÍNEZ, Liliana Estela / Codirector: BORGO, Roberto

Integrantes: DURÁN, Martin Francisco; ARANCIBIA, Celeste

mduran@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

El trans-resveratrol (tR) es un compuesto fenólico no flavonoide que tiene una amplia gama de efectos nutracéuticos. La vid es una fuente muy importante de tR, que es acumulado en respuesta a diversos estreses bióticos y abióticos, así como frente a elicitores como el metil jasmonato (MeJA). La Estilbeno Sintasa (VvSTS) es la enzima que sintetiza tR, y está codificada en el genoma de V. vinifera por una familia multigénica de más de 40 miembros. El objetivo de este trabajo fue investigar la regulación de la transcripción de los genes VvSTS en hollejos de bayas de Malbec y Pixie. Los racimos fueron tratados con una solución de MeJA 10 mM y se tomaron muestras en diferentes momentos post-tratamiento. Los niveles de expresión relativa para los factores de transcripción VvMYB14, VvMYB15.1 y VvMYB15.2 y la enzima VvSTS se determinaron mediante RT-qPCR. Los patrones de expresión de los genes VvSTS y VvMYB14 fueron similares en ambas variedades, mientras que las isoformas VvMYB15 mostraron diferencias marcadas. En Malbec, VvMYB15.2 presentó un patrón de expresión similar a VvSTS. Por su parte, la activación de VvMYB15 en Pixie no fue significativa. En comparación con Malbec, este resultado puede sugerir la presencia de un componente varietal en la regulación de la transcripción de estos genes. Profundizar en la vía de biosíntesis de tR y su regulación puede permitir nuevos enfoques biotecnológicos que conduzcan a un aumento en la calidad nutracéutica de uvas y sus derivados.





Análisis de funciones celulares mediante el desarrollo de un modelo computacional basado en la combinación de "agentes" y ecuaciones diferenciales

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: MAYORGA, Luis

Integrantes: ARIAS, Rodolfo; VIA, Matias; CEBRIAN, Ignacio

lmayorga@fcm.uncu.edu.ar

Resumen:

El transporte intracelular es un proceso clave para la célula eucariota. Numerosas substancias necesitan ser llevadas de una organela a otra a lo largo de las vías endo y exocíticas. Hoy se conocen cientos de factores que son necesarios para esta función celular. Sin embargo, el modo en que las macromoléculas pasan de un compartimento a otro sigue siendo motivo de controversia. En este proyecto hemos desarrollado una plataforma computacional utilizando la combinación de modelización basada en agentes con ecuaciones diferenciales para simular transporte intracelular en la vía endocítica. Esta plataforma permite simular la naturaleza dinámica de las estructuras intracelulares que se mueven, cambian de forma, interaccionan, se fusionan y dividen y al mismo tiempo son base de una compleja red de interacciones moleculares y reacciones químicas. En una primera etapa hemos modelizado el metabolismo de un gangliósido. El modelo así generado reproduce adecuadamente las observaciones experimentales previamente publicadas por nuestro laboratorio y otros grupos de investigación. En una nueva etapa esperamos modelizar procesos que actualmente nuestro grupo estudia de modo de utilizar esta herramienta para organizar las observaciones experimentales en modelos integrados de transporte. Nuestra expectativa es que la plataforma y los modelos generados sean útiles para otros biólogos celulares trabajando en transporte intracelular y en otros campos de la Biología Celular.





Modificación superficial de titanio para aplicaciones biomédicas

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: MEMBRIVES, Francisco / Codirectora: CLAVIJO, Silvia

Integrantes: MAGGIONI, Ricardo; SANTILLÁN, María José; SERRANO, Graciela; DEL POZZI,

Emanuel; SÁNCHEZ, Alicia; CAVAGNOLA, Alejandro

scclavijo@fcai.uncu.edu.ar

Resumen:

La anodización es un proceso electroquímico de formación de capas de óxido en la superficie del metal. Las aleaciones de titanio utilizadas en los implantes ortopédicos y dentales son resistentes a la corrosión y compatibles con el cuerpo humano debido a la película de óxido de titanio que se forma espontáneamente sobre la superficie del metal, no obstante es deseable obtener estructuras porosas de titanio a fin de poder utilizarlo posteriormente para incorporar biopolímeros que puedan ser portadores de drogas o agentes biocompatibles a fin de mejorar la osteointegración del metal. En este trabajo se aplicó la técnica de anodizado electrolítico para obtener capas de óxido de titanio porosas sobre sustratos del metal puro. Posteriormente los sustratos obtenidos se emplearon para depositar biopolímeros en suspensión mediante la técnica de deposición electroforética (EPD). Se emplearon suspensiones alcohólicas de PEEK (poliéterétercetona) en diferentes concentraciones volumétricas de sólidos con una composición de 5 % de isopropanol y 95 % de etanol. Luego de realizada la EPD, se realizó la sinterización de los depósitos obtenidos. La caracterización microestructural de los depósitos de PEEK obtenidos sobre titanio anodizado, tanto en verde como sinterizados fue realizada por microscopía óptica y microscopía electrónica de barrido corroborando de este modo, las obtención de recubrimientos funcionales con la microestructura buscada.





Efecto de compuestos derivados de orujo sobre la inflamación del tejido adiposo asociado al síndrome metabólico y obesidad

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Director: MIATELLO, Roberto / Codirectora: VÁZQUEZ PRIETO, Marcela

Integrantes: RODRÍGUEZ LANZI, Cecilia; PERDICARO, Diahann

mvazquez@fcm.uncu.edu.ar

Resumen:

En éste estudio se investigó el efecto del extracto de orujo (GPE) de uva malbec, rico en compuestos fenólicos, sobre la inducción del pardeamiento del tejido adiposo (TA) en ratas espontáneamente hipertensas (SHR) y sus controles normotensas Wistar-Kyoto (WKY) alimentadas con dieta alta en grasa (HFD). El agregado de HFD durante 10 semanas aumentó significativamente el TA epididimal en ratas WKY mientras que la suplementación con GPE (300 mg/kg) redujo el diámetro de los adipocitos. En la cepa SHR, el GPE aumentó la expresión de proteínas involucradas en el pardemiento del TA (PGC-1\alpha, PPAR\gamma, PRDM16 y UCP-1) y redujo la presión arterial sistólica. En ambas cepas el GPE redujo la expresión de citoquinas pro-inflamatorias. Además, en adipocitos 3T3-L1 tratados con palmitato, la estimulación con GPE (30 μM) activa la cascada de señalización de la vía β-adrenérgica (PKA, AMPK, p38, ERK) y proteínas involucradas en la biogénesis mitocondrial (PGC-1α, PPAR√, PRDM16 y UCP-1) y oxidación de ácidos grasos (ATGL). Estos efectos fueron similares a los inducidos por (-)epicatequina y quercetina (1 μM), principales compuestos fenólicos contenidos en el GPE. Estos resultados indican que el GPE promueve el pardeamiento del TA blanco y mejora su función. El orujo, rico en compuestos bioactivos, puede ser útil como ingrediente funcional "quema grasa" para mitigar la disfunción del tejido adiposo inducido por el consumo elevado de grasas saturadas.





Beneficios para la salud mediante aplicación biotecnológica de residuos de la vitivinicultura en Mendoza más salud, más valor

Facultad de Ciencias Agrarias y Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria - [Programas I+D+i]

Coordinador: MIATELLO, Roberto

Integrantes: PICCOLI, Patricia; MORATA, Silvia; DIEZ, Emiliano; VAZQUEZ PRIETO, Marcela; RODRIGUEZ LANZI, Cecilia; PERDICARO, Diahann; FONTANA, Ariel; ANTONIOLLI, Andrea; MERIN, Maria Gabriela; PRENDES, Luciana

mvazquez@fcm.uncu.edu.ar

Resumen:

La industria del vino genera millones de toneladas de residuos (orujo) que constituyen un problema ecológico. El orujo de uva (GP) es una fuente rica y relativamente económica de compuestos fenólicos. En este programa se han evaluado: a) los principales compuestos fenólicos del GP y su extracto (GPE), b) el efecto protector en patologías altamente prevalentes de nuestra sociedad como el síndrome metabólico (SM), la obesidad y la enfermedad cardiovascular en modelos experimentales en ratas inducido por dietas altas en grasas y/o fructosa, c) los principales metabolitos que circulan en plasma y tejidos de rata que puedan explicar sus potenciales efectos benéficos evaluado por (UHPLC-MS/MS), y d) la búsqueda de levaduras pectinolíticas que potencien la extracción de polifenoles en la vinificación. El GP contiene compuestos fenólicos (principalmente flavonoides, antocianinas y estilbenos) mucho de ellos absorbidos y metabolizados en plasma y tejidos luego de una ingesta aguda de GPE. La suplementación con GP y GPE a ratas con SM previenen alteraciones metabólicas y cardiovasculares. Estos resultados indican que el orujo es una fuente rica en compuestos fenólicos que puede utilizarse como ingrediente funcional en la atenuación de patologías altamente prevalentes de nuestra sociedad como el SM. Se han aislado microorganismos autóctonos que producen polisacaridasas, extractivas de pigmentos y polifenoles que contribuyen a aumentar el color del vino y concentración de polifenoles





Caracterización de las isoformas de VAMP involucradas en la exocitosis de gránulos corticales en ovocitos de ratón

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MICHAUT, Marcela Alejandra / Codirector: DE BLAS, Gerardo

Integrantes: DE PAOLA, Matilde; CAPPA, Andrea; GARRIDO, Facundo; PIZARRO, Marcela; WETTEN,

Paula

paulawetten@gmail.com

Resumen:

La exocitosis de gránulos corticales (EGC), también conocida como reacción cortical, es un proceso secretorio activado por la unión del espermatozoide y el ovocito durante la fecundación. Durante la EGC se fusionan los gránulos corticales y la membrana plasmática del ovocito. Este proceso es activado por calcio y es mediado por el complejo SNARE, el cual está formado por SNAP-25, sintaxina y VAMP. Sintaxina 4 y SNAP-25 han sido identificadas en ovocito de ratón pero se desconoce si VAMP participa en este proceso. El objetivo de este trabajo fue identificar y caracterizar las principales isoformas de VAMP involucradas en exocitosis en otros modelos secretorios. Los ensayos de RT-PCR mostraron que VAMP1 y VAMP2 se expresan en ovocitos de ratón. El análisis de inmunofluorescencia reveló que VAMP1 tiene una localización cortical y que VAMP2 tiene una distribución, principalmente, citoplasmática. Estos resultados sugirieron que VAMP1 podría participar en la EGC. Para confirmar esta hipótesis, realizamos un ensayo funcional en el que bloqueamos la función de VAMP1 y VAMP2 endógenas por microinyección de anticuerpos. Sólo el anticuerpo contra VAMP1 inhibió la EGC de ovocitos activados partenogenéticamente con SrCl2. Estos resultados confirman que VAMP1 es la isoforma que participa en la EGC. La importancia de este trabajo es que hemos contribuido a caracterizar el complejo SNARE que participa en la reacción cortical de ovocitos de ratón.





Caracterización de las células MEPC 5 (Mouse Epididymal Proximal Caput 5) como modelo para el estudio de la expresión epididimaria de pedf (factor derivado del epitelio de pigmentario)

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MONCLUS, María de los Ángeles / Codirectora: LÓPEZ, María Elis

Integrantes: CABRILLANA, María Eugenia; PIETROBON, Elisa Olivia

mmonclus@fcm.uncu.edu.ar

Resumen:

PEDF (pigment epithelium derived factor), is a glycoprotein that belongs to the serine proteases family, widely spread in different mammalian tissues. It has functions in cell survival and repair, as an antioxidant, antiapoptotic and antiangiogenic factor antagonizing VEGF (Vascular Endothelial Growth Factor). There many antecedents regardin PEDF rol in female reproductive tract as an antioxidant and antiapoptotic factor protecting the ovarian granullosa cells. Recently has begun its study in physiological and pathological situations in male reproductive system. Our laboratory recently described PEDF expression and its androgen-dependent in the male tract of Wistar rats. In this specie PEDF is expressed mainly in epididymal, seminal vesicles and prostate but notably not in testes. We extended the study to an in vivo model (C57bl/6 wild type mice) and also in a cell culture model MEPC5 cells obtained and immortalized from C57bl/6 mice. MEPC5 cells shown PEDF, P21 and Estrogen receptor alpha (ER α) expression by immuno cytochemistry. Androgen receptor (AR), VEGF (a known PEDF antagonist) were also detected by western blot and indirect immunofluorescence (IFI). In mouse tissues we observed PEDF expression over testicular peritubular cells as was described previously en human and primates but no in rats. These results favour the development of new lines of research to recognize the functional role of PEDF in the reproductive tract of rodents.





Desarrollo prenatal de la pared del túbulo seminífero del testículo de la rata

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MORALES, Alfonsina / Codirectora: BELMONTE, Silvia Alejandra

Integrantes: LÓPEZ, María Paula; SCELTA, Julieta

amorales@fcm.uncu.edu.ar

Resumen:

La pared que rodea a los túbulos seminíferos en el testículo de roedores adultos está formada por una monocapa interna de células mioides y otra externa de células endoteliales. En este trabajo nos propusimos revisar su aparición durante el desarrollo testicular desde el 14 dpc (días post conception) hasta el nacimiento. El estudio se hizo en embriones macho de rata por microscopía óptica y electrónica. En el 14 dpc los cordones están bien definidos, con células de Sertoli y gonocitos en su interior. La pared no está organizada pero las células vecinas se adosan a su alrededor de los cordones. Al avanzar los días, se agregan más capas concéntricas, hasta 5 capas a los 20 dpc. Las células son ovales, perpendiculares al eje del cordón, pobres de organelas y con un REr desordenado. Presentan mitosis. No tienen membrana basal ni caveolas. Tampoco se observan filamentos de alfa-actina hasta el 20 dpc en que aparecen en cara interna de las células lindantes al cordón. No hay evidencia de vasos linfáticos en el período estudiado y la pared peritubular muestra múltiples capas en el nacimiento. Concluimos que las células de la pared han sido reclutadas ya en la etapa fetal. Cerca ya del nacimiento se observan los primeros filamentos de actina en las células mioides tempranas. Quedan así cubiertas por las otras capas celulares, que adquirirán las características finales de células endoteliales luego del nacimiento.





Métodos de aprendizaje automático no supervisados en datos de factores de riesgo clínico Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: MOYANO, Luis Gregorio / Codirector: MILLÁN, Raúl Daniel

Integrantes: MOYANO, Nora Alejandra Elizabeth; GÓMEZ PORTILLO FUNES, Juan Manuel

lgmoyano@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

El sector de la salud se caracteriza por un creciente volumen de datos producto de múltiples innovaciones tecnológicas que se han ido incorporando a sus procesos. Existen potentes herramientas para el análisis de este tipo de datos, en particular aquellas provenientes del aprendizaje automático (machine learning). Un caso de interés es el estudio de factores de riesgo, central en la prevención de enfermedades. La comprensión detallada de cuál es la contribución de los distintos factores, modificables y no modificables, a una determinada enfermedad es de fundamental importancia para la posterior actuación del profesional de la salud y para la correcta evaluación de las probabilidades de morbimortalidad del paciente. En los últimos años, se han comenzado a plantear diversos tipos de algoritmos de aprendizaje automático, tanto para determinar la influencia de este tipo de factores en el riesgo clínico, como para estratificar, segmentar y clasificar cohortes de pacientes. En este trabajo aplicamos técnicas de aprendizaje automático no supervisadas sobre una base de datos de factores de riesgo clínicos empírica. Nuestros resultados muestran que este tipo de análisis permite obtener segmentaciones de pacientes que pueden ser un complemento útil para apoyar la toma de decisiones en el área de la salud.





Métodos de clasificación múltiple aplicados a datos de factores de riesgo clínico

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Beca EVC-CIN]

Director: MOYANO, Luis G. **Becaria:** RIM, Daniela (Autora)

rim.dan96@gmail.com

Resumen:

El estudio de factores de riesgo para la prevención de afecciones es esencial en el ámbito de la salud pública. Por ello, es de utilidad contar con herramientas para estimar la presencia de ciertas afecciones a partir de datos de factores de riesgo. En este trabajo aplicamos métodos de aprendizaje automático de clasificación a datos reales de factores de riesgo de una cohorte de más de 16 mil personas. Adicionalmente, estudiamos alternativas para combinar dichos algoritmos con el objetivo de mejorar el desempeño global de clasificación. Los resultados obtenidos fueron bastante alentadores.





Caracterización de matrices porosas a base de poli (ácido láctico)

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Beca EVC-CIN]

Director: NINAGO, Mario Daniel

Becaria: GIAROLI, María Carolina (Autora)

caro giaroli3@hotmail.com

Resumen:

La destrucción de tejidos debido a traumatismos y enfermedades requiere en muchos casos del empleo de matrices extracelulares. El empleo de sustitutos óseos, desempeña un rol importante ya que proporciona fuerza mecánica, regulando los niveles de calcio y fosfato en el plasma sanguíneo. Sin embargo, su uso puede derivar en riesgos asociados a incompatibilidades y/o transmisión de enfermedades. Por lo tanto, el diseño de membranas poliméricas representa una alternativa promisoria debido a que pueden ser incorporadas a organismos vivos sin generar rechazo, es decir, ser biocompatibles. En este trabajo se prepararon estructuras con poros interconectados mediante la técnica de disolución-lixiviación empleando como matriz polimérica poli(ácido láctico) comercial y cloruro de sodio como agente generador de poros. A partir del uso de microscopía se determinó la distribución de tamaño de poros, y mediante el uso de un texturómetro se calculó el módulo de elástico de las membranas. Finalmente, se realizaron ensayos de bioactividad por impregnación en fluido corporal simulado, y se caracterizaron microestructuralmente a través de técnicas complementarias de análisis.





Sistemas de producción de hortalizas aptos para zonas urbanas y periurbanas con énfasis en el empleo de cultivos hidropónicos

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: NIVEYRO, Liliana Anahí / Codirectora: FOSCHI, María

Integrantes: Marín, María; Quercetti, María José; Lillo, María; Calderón, Guillermo; Galmarini, Claudio; Saá, Yamila; Rodríguez, Verónica; Debermardi, Pablo; Marrelli, Federico; Calderón Infantem, María; Rios, Lucas

lniveyro@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

La producción de hortalizas de calidad en zonas urbanas y periurbanas es una actividad relevante. Hay que minimizar el uso de agroquímicos como plaguicidas y fertilizantes de manera de disminuir el impacto ambiental y proteger la salud de los consumidores. La hidroponía es una técnica que sustituye el suelo por agua y que permite cultivar productos de calidad en espacios reducidos, balcones, jardines, suelos infértiles. Es la eficiencia del uso del agua y la multiplicidad de cultivos que se adaptan a estos sistemas. El objetivo de este proyecto es desarrollar y fomentar sistemas de producción de hortalizas de buena calidad para huertas urbanas y periurbanas con énfasis en cultivos hidropónicos e identificar plagas y enemigos naturales para definir las estrategias de manejo. Se diseñó una huerta de 600 m2 con diferentes tipos de canteros y riego por goteo se cultivó lechuga, hortalizas de estación, variedades innovadoras, plantas aromáticas y especies novedosas de interés hortícola como Kale (Brassica oleracea var. Sabellica). Se armó un invernadero de 350 m2, se obtuvo información local de manejo de d en huerta urbana. Se comparararon sistemas hidropónicos, Raíz flotante y N.F.T. (Nutrient Film Technique). Se realizó la evaluación de la problemática local de huertas urbanas y en cultivos hidropónicos para consumo familiar y microemprendimientos. Se relevaron plagas y enemigos naturales mediante trampas cromáticas, especialmente en cultivos sin antecedentes locales





Evaluación de principios bioactivos a partir de vinos tintos concentrados de la región de San Rafael, Mendoza

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: ORDÓÑEZ, Alicia Lucía / Codirectora: BARRERA, Mónica

Becaria: CASALE, Gimena (Autora)

gimenacasale@gmail.com

Resumen:

El consumo moderado de vino es beneficioso para la salud, principalmente en la prevención de enfermedades crónicas asociadas al estrés oxidativo. Es así que los compuestos antioxidantes en la dieta serían de gran importancia. Atendiendo a este beneficio presente en el vino y con la meta de que los mismos puedan ser incorporados a distintos alimentos de diseño, llegando a una población donde el grupo etario sea mucho más amplio con la no interferencia del alcohol, se fija como objetivo evaluar la estabilidad de los principios bioactivos de los vinos tintos obtenidos por concentración. Se trabajó con muestras de la variedad Malbec de la región San Rafael, Mza. La concentración se llevó a cabo en un rotavapor de laboratorio. El diseño experimental comprometió 60 pruebas donde las variables fueron temperatura del baño maría y tiempo, fijando la presión de trabajo en 0,89 atm con una velocidad de rotación 8 ppm. El extracto obtenido se somete a evaluación y cuantificación de los componentes fenólicos utilizando el método colorimétrico de Folin Ciocalteu modificado. El análisis de datos del extracto, da características siruposas, demuestra que el tiempo es de 45 minutos y la temperatura de 65°C siendo la más adecuada para la no degradación de los compuestos polifenólicos. La concentración de compuestos fenólicos totales varío entre 600 +- 2,38 a 660+-2,6 ppm (mg de ácido gálico por litro de extracto). Se está trabajando en la liofilización de los extractos.





Hábitos de consumo y motivos de selección de alimentos funcionales

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Directora: ORDÓÑEZ, Alicia / Codirectora: BALANZA, María Esther

Integrantes: FLORES, Cecilia; VARELA, Susel; VISCIO, Cecilia; MARTÍNEZ, Laura

aordonez@fcai.uncu.edu.ar

Resumen:

El interés por el estudio y aprovechamiento de propiedades funcionales naturales viene creciendo en todo el mundo, siendo necesario contar con estudios científicos que respalden la cantidad y estabilidad de las propiedades benéficas, estudiar las tendencias generales del consumidor, hábitos de consumo, entre otros. A tal fin se realizó un estudio de carácter descriptivo simple, con control observacional y de estrategia transversal en dos etapas: (1) relevamiento de los diferentes tipos de alimentos funcionales y su correspondiente rotulado, en los dos supermercados más grandes de la ciudad de San Rafael y (2) realización de encuestas estructuradas a personas seleccionadas al azar. Se trabajó con una muestra de 384 personas entre 25 y 65 años. La muestra se estratificó en 4 categorías, según la edad, cada una de ellas se dividió en femenino y masculino. Del análisis de los resultados se puede observar que más de la mitad de las personas encuestadas no comprende la información de los rótulos en su totalidad y que la mayoría de la gente compra influenciada por la publicidad. Las mujeres leen más los rótulos que los hombres, en todos los rangos de edad. Se determinó que los alimentos funcionales ejercen un alto impacto sobre el 32,9% de la población encuestada, siendo sobre el resto es de moderado a bajo. Los alimentos funcionales más consumidos en todas las edades y sexos son los probióticos seguido luego del aceite de oliva, y conservas de pescado.





Identificación de los factores de riesgo locales más prevalentes en la patología inflamatoria periodontal en pacientes adultos atendidos en clínicas integradas de la Facultad de Odontología UNCUYO

Facultad de Odontología (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: PASCUCCI, Jorge Orlando / Codirector: GIAQUINTA, María de los Ángeles

Integrantes: IANARDI, Martín; PESCE, Érica; CONILL, Jorgelina; HEREDIA, Marcela

mariagiaquinta@hotmail.com

Resumen:

OBJETIVO: Determinar los factores de riesgo locales más prevalentes asociados a parámetros clínicos periodontales en adultos que asisten a la atención odontológica en Facultad de Odontología UNCuyo. METODOLOGÍA: Estudio observacional descriptivo correlacional transversal. La población en estudio son personas adultas mayores de 18 años, ambos sexos, que asisten a atención odontológica en Facultad de Odontología UNCuyo. Firma Consentimiento informado. Registro de IG Löe, IP Silness, PS, NIC, factores locales retenedores de biofilm. RESULTADOS: n=27, \dot{x} edad 38,81 (21 a 63);F=17 (63%), M=10 (37%).Fumadores10(37%), no fumadores17(63%).OR: 1,18 IC 95%. Test exacto de Fisher p=0,047. \dot{x} IP=1,59 ±0,49. \dot{x} IG=1,71±0,65.Factores locales: cálculo 78%, restauraciones defectuosas 9%, malposición 5%, empaquetamiento 5%, caries 1,43%. PS con FL=2,39±0,71, PS sin FL=2,22±0,42. NIC con FL=2,28±0,61. NIC son FL=1,68±0,68.





Expresión y localización diferencial de Beta-catenina y Hsp27 en células de cáncer de mama triple negativa luego de tratamiento con cisplatino /doxorrubicina

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: PENNACCHIO, Gisela / Codirector: MACKERN OBERTI, Juan Pablo

Integrantes: FANELLI, Mariel; UZAIR, Ivonne; SOTILLE, Mayra; CÓRDOBA, Evelyn

gepennacchio@gmail.com

Resumen:

El del cáncer de mama triple negativo (TN) es uno de los subtipos más agresivos su tratamiento involucra la administración de drogas quimioterapéuticas como la doxorrubicina (Doxo). Otras drogas como el cisplatino (CisPt) se utilizan muy poco. Se ha demostrado que la vía del Wnt/β-catenina y la Hsp27 podrían estar involucrada en el desarrollo del cáncer de mama, como también en la quimioresitencia. Líneas MDA-MB231 y MCF10A se les determinó viabilidad usando el ensayo de MTT para las drogas Doxo y CisPt en un tratamiento por 48 hs. Se evalúo además senescencia y apoptosis por citometría. Se determinó la expresión por western blot e inmunofluorescencia de las proteínas β-catenina, Hsp27, GSK3 β y p38. Resultados: La línea MDA-MB231 como las MCF10A mostraron alto número de células senescentes con el tratamiento Doxo. Ambas líneas también mostraron apoptosis por el tratamiento de cisplatino. La línea MDA-MB231 mostraron una expresión disminuida con el tratamiento de CisPt de β-catenina, GSK3β y de Hsp27, mientras que en el grupo tratado con Doxo, no se observaron cambios. En la línea MCF10A no se observaron cambios en los tratamientos con CisPt y en el grupo Doxo se observó un leve aumento de β-catenina y la caída de la expresión de GSK3β. Interesantemente se observó que las células MDAMB231 β-catenina activa posee una localización nucleolar que aumenta con el tratamiento de Doxorrubicina y disminuye con Cisplatino.





Desarrollo de un nuevo modelo experimental de inflamación alérgica de vías aéreas

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: PENISSI, A. B. / Codirector: MARIANI, M.L.

Integrantes: Gómez Morán, G.; Cardozo Panoff, M.; Fugazzotto, D.; Aguilera, C.; Gómez, N.

apenissi@yahoo.com.ar

Resumen:

La inflamación alérgica es una característica fisiopatológica de numerosos procesos de importancia médica como el asma alérgico, dermatitis atópica, rinitis alérgica, alergia alimentaria y enfermedades oculares alérgicas. Entre la múltiple variedad de células del sistema inmunitario que participan en la patogénesis de este tipo de afecciones, los mastocitos juegan un rol clave y preponderante. El presente trabajo propone el desarrollo de un modelo experimental de inflamación alérgica en ratas que utilice como estímulo inflamatorio un alérgeno frecuente en nuestro medio como el polen de abedul. Se conformaron 4 grupos de trabajo: 1) Referencia (sin tratamiento), 2) Control negativo (sensibilizado y nebulizado con solución salina), 3) Control positivo (sensibilizado y nebulizado con polen) y 4) Bud (sensibilizado con polen y nebulizado con budesonide). Se disecó el pulmón derecho para estudio histológico del lóbulo medio. Los cortes fueron teñidos con azul de toluidina para analizar la población de mastocitos pulmonares. Análisis estadístico: ANOVA-1/Tukey-Kramer. Se demostró un aumento de la población de mastocitos activados y totales en el control negativo con respecto a los demás grupos. Se espera analizar marcadores adicionales de inflamación alérgica, como también que este procedimiento constituya un aporte de interés en la evaluación preclínica de nuevas drogas para el tratamiento de enfermedades alérgicas e inflamatorias de las vías aéreas superiores e inferiores.





Patrón de prescripción de analgésicos para el control del dolor en endodoncia Facultad de Odontología UNCUYO

Facultad de Odontología (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: PEÑA, Graciela / Codirectora: RODRÍGUEZ, Alicia

Becaria: BARRERA BORIO, Maira (Autora)

mellis22188@hotmail.com

Resumen:

Los analgésicos representan a la estrategia farmacológica en el control del dolor durante el tratamiento endodóncico. El objetivo de este estudio fue distinguir los analgésicos más frecuentemente indicados en la práctica endodóntica y establecer las situaciones clínicas donde se indica su uso. Se distribuyeron 60 encuestas en la FO UNCuyo sobre el uso de analgésicos para el control del dolor en endodoncia. El analgésico que se prescribe con mayor frecuencia es el Ibuprofeno 400 - 600mg cada 8 hs y el Ketorolac 20mg cada 8 hs. La prescripción predominante fue según dolor o durante 5 días. Las situaciones en donde con mayor frecuencia se prescriben analgésicos son: Pulpitis irreversible con Periodontitis Apical Aguda: con síntomas preoperatorios moderados o severos; Pulpitis Irreversible: con síntomas preoperatorios moderados o severos, siendo estos los de mayor relevancia El manejo de los analgésicos debería sujetarse a las condiciones clínicas del paciente con base en el efecto buscado, ya sea analgésico o antiinflamatorio. Con fines de lograr una respuesta duradera y sostenida, se recomienda que su administración sea con dosis y horario fijo para mantener un nivel plasmático adecuado, ya que de lo contrario podrían existir fluctuaciones en el efecto. La educación continua es importante para actualizar algunos conceptos acerca de la administración de analgésicos ya que el tratamiento del dolor resulta una consideración importante en el campo de la endodoncia.





Patrón de pres<mark>cr</mark>ipción de antibióticos en la Facultad de Odontología UNCUYO, en el tratamiento de infecciones de origen endodóntico

Facultad de Odontología (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: PEÑA, Graciela / Codirectora: RODRÍGUEZ, Alicia

Integrantes: Anselmi, Alberto; Barrera Borio, Maira; González, Ana Julieta; Reyes, María

Gimena

lanu18@hotmail.com

Resumen:

Las enfermedades infecciosas, que eran una de las principales causas de mortalidad hasta el inicio del siglo XX, pasaron a ser controladas de forma extremadamente eficaz. Desafortunadamente, en los últimos años hay evidencias de un creciente aumento en la resistencia de muchas especies a los antibióticos comúnmente empleados. Como los antibióticos son utilizados en endodoncia en situaciones específicas, es importante que los profesionales estén conscientes de estas situaciones para evitar el uso erróneo y así no contribuir al avance del problema de la resistencia. El objetivo fue identificar las prácticas de prescripción de antibióticos en el tratamiento de infecciones endodónticas. Se distribuyeron 100 encuestas a docentes y alumnos de posgrado de la FO UNCuyo. El antibiótico que se prescribió con mayor frecuencia fue la amoxicilina y la amoxicilina más ácido clavulánico. Esta preferencia cambió en pacientes alérgicos, predominando la azitromicina. La situación en donde con mayor frecuencia se prescribió antibióticos fue necrosis pulpar con PAA, hinchazón, síntomas preoperatorios leves o moderados. Es nuestro deber contribuir para que, los antibióticos continúen siendo eficaces en el manejo de las enfermedades infecciosas. Para esto, debemos estar actualizados y actuar conscientemente, reconociendo las indicaciones para el uso responsable de los antibióticos





Evaluación y selección de germoplasma y poblaciones segregantes de tomate por sus características agronómicas, de calidad sensorial, nutricional y funcional

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: PERALTA, Iris Edith / Codirector: ASPRELLI, Pablo Diego

Integrantes: María Mirta Sance; Vargas, Eliana Vanina; Fernández, Daniela; Calise, Claudio;

GALMARINI, Claudio

iperalta@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

El tomate es una de las hortalizas más consumidas a nivel mundial, que aporta nutrientes esenciales y posee cualidades funcionales. En la Argentina, tradicionalmente los tomates que se comercializan tienen frutos rojos. Sin embargo, frutos de otros colores debido a diferentes pigmentos aparecen en los tomates del tipo cerasiformes (cherry), pero los de color anaranjado prácticamente no se comercializan. El objetivo de este trabajo es lograr una diversificación en el mercado generando cultivares, tanto para consumo en fresco como para productos elaborados, con características de los frutos no tradicionales, por sus formas, colores, con una buena composición nutricional y sustancias beneficiosas para la salud y buen comportamiento agronómico. Se ha avanzado en la evaluación y selección del germoplasma, principalmente de las variedades criollas y las poblaciones segregantes (frutos de color verde, amarillo, anaranjado y marrón) derivadas de cruzamientos entre fenotipos contrastantes. Después de varios ciclos se han obtenido 3 cultivares de frutos anaranjados (determinados e indeterminados), que poseen provitamina A, tanto para consumo en fresco como para procesamiento. También se han seleccionado variedades criollas por la calidad organoléptica de sus frutos, y se identificaron 12 individuos transgresivos para tamaño de fruto, 6 para grosor de pericarpio, 31 para índice de color y 14 para el contenido de sólidos solubles, y 13 individuos transgresivos para más de una variable.





Los presupuestos teóricos de la "atención plena a lo real" o mBTC en la terapia de la depresión y otros desórdenes de la afectividad

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Peretó Rivas, Ruben / Codirector: Costarelli Brandi, Hugo

Integrantes: Muñoz, Ceferino; Gargiulo, María Teresa; Caram, Gabriela; Vázquez, Santiago; DE Blassi, Fernando Martín; Heiremans, Juan

rpereto@gmail.com

Resumen:

El resultado provisorio de investigaciones previas realizadas por este equipo puede sintetizarse del siguiente modo: todos los procesos curativos de desórdenes cognitivos y afectivos propuestos poseen una base común que consiste en el conocimiento y contacto con la realidad. Es decir, lo que cura de la acedia y de la tristeza es vivir conscientemente la realidad: realidad de sí, realidad del mundo material y realidad del mundo espiritual. Se trata de alcanzar la capacidad de escapar de la madeja de los propios pensamientos que crean en la mente una realidad ficticia en la cual la persona comienza a vivir y que, finalmente, la enferma. La huida consiste en aferrarse a la realidad, puesto que la realidad posee cualidades terapéuticas. La presente investigación se orienta a establecer las bases teóricas sobre las cuales podría estudiarse y, sobre todo, aplicarse en nuestro ámbito técnicas relacionadas al contacto con lo real como terapia de desórdenes cognitivos y de la afectividad, tales como la tristeza y depresión.





El tejido adiposo humano secreta componentes que regulan el comportamiento de células epiteliales renales tumorales y no tumorales

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: PISTONE CREYDT, Virginia / Codirector: LÓPEZ LAUR, José Daniel

Integrantes: Echegaray, María Dolores; Bruna, Flavia; Campo Verde Arbocco, Fiorella;

Carón, Rubén Walter

doloresechegaray@gmail.com

Resumen:

Entre las células epiteliales renales y el estroma se establece un intercambio de información. En este trabajo evaluamos el efecto de los medios condicionados (MCs) de los explantes de tejido adiposo humano de riñón normal (ARNh) y tumoral (ARTh) sobre: la proliferación, adhesión y migración de células epiteliales renales tumorales (786-O, ACHN, Caki-1) y no tumorales (HK-2). Se obtuvieron fragmentos de tejido adiposo renal humano de pacientes con carcinoma de células renales (ARTh, n=9) y donantes de riñón (ARNh, n=10). Los MCs de ARNh y ARTh se recogieron 24 hs. después de la incubación y las células se trataron con los MCs. La proliferación (ensayo MTT), la adhesión y la migración (ensayo de cicatrización de heridas y de transwells) se evaluaron en líneas celulares 786-O, ACHN, Caki-1 y HK-2 incubadas con los diferentes MCs. Todas las líneas celulares mostraron una disminución significativa en la adhesión celular (p <0.05) y un aumento en la migración celular (p <0.05) después de la incubación con MCs-ARTh vs. MCs-ARNh y -control. Sorprendentemente, las células HK-2, 786-O y ACHN mostraron una disminución significativa en la migración celular (p <0,05) después de la incubación con MCs-ARNh frente a MCs-control. No se encontraron diferencias en la proliferación de líneas celulares después de 24 o 48 hs. de tratamiento con los diferentes MCs. Así, el microentorno adiposo podría estar regulando el comportamiento de células





Exploración e identificación de agentes etiológicos responsables de enfermedades transmitidas por alimentos calidad microbiológica de frutas y verduras mínimamente procesadas en puntos de venta del Gran Mendoza

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: PIZARRO, Marcela Amalia / Codirectora: MONTBRUN, María del Carmen

Integrantes: Cuervo, María Paula; Nardello, Andrea Liv; Torti, Jerónimo Facundo; di Santo, Vanessa; Rabino, Daniel; Michaut, María Alejandra; Sánchez, María Laura; Farrando, Silvina

paulacuervo84@gmail.com

Resumen:

La tendencia mundial a la producción de alimentos listos para consumo ha promovido la necesidad de investigar la inocuidad de los mismos. Las frutas y verduras mínimamente procesadas forman parte de una creciente demanda social de alimentos naturales y menos elaborados. El objetivo de este trabajo fue obtener evidencia de la calidad microbiológica de frutas y verduras mínimamente procesadas destinadas a consumo directo en las ciudades de Mendoza, Guaymallén, Las Heras, Godoy Cruz y Luján de Cuyo. En 100 muestras obtenidas entre los meses de septiembre de 2016 y agosto 2018, se investigó presencia de E. coli productora de toxina Shiga (STEC) y Salmonella. Se realizaron recuentos de microorganismos mesófilos viables como indicadores de alteración del producto, coliformes totales como indicadores de higiene, y E. coli como indicador de contaminación fecal. Dos muestras resultaron positivas para STEC, una para Salmonella sp..En cuanto al número de mesófilos no está reglamentado en el CAA para este tipo de alimentos. El 88 % de las muestras superaron el valor sugerido en otros países (inferior a 5.105 UFC/g), para frutas y verduras. Estos resultados evidencian la necesidad de fortalecer el sistema de inspección y vigilancia epidemiológica para asegurar la inocuidad de estos productos desde la huerta hasta el consumidor.





Análisis de las reabsorciones radicualres asociadas a caninos en proceso de erupción

Facultad de Odontología (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: POLETTO, Adriana

Becaria: COLOMER, Paula (Autora)

paulita134@hotmail.com

Resumen:

Frente a la prevalencia de reabsorciones radiculares de elementos dentarios vecinos a caninos retenidos, la presente investigación analizó dichas reabsorciones, estableció la frecuencia de las mismas, estratificó topográficamente las reabsorciones radiculares en estudios tomografía volumétrica 3D sistema Cone Beam Computed Tomography(CBCT) de individuos de ambos sexos, en edades comprendidas entre 8 y 40 años. Se logró el cumplimiento del objetivo general propuesto, ya que se realizó un análisis exhaustivo de las reabsorciones radiculares de elementos dentarios adyacentes a caninos retenidos. Cumpliéndose, además los objetivos específicos: -Establecer la prevalencia de las reabsorciones de elementos dentarios vecinos a caninos en proceso de erupción; llegando a través de los estudios a confirmar la preponderancia de dichas reabsorciones, la cual es significativa. -Estratificar topográficamente la reabsorción radicular de elementos dentarios vecinos, estableciendo de esta manera si dichas reabsorciones afectan al tercio apical, medio o cervical de los tejidos dentarios reabsorbidos. -Medir el grado de reabsorción con software de tomógrafos conebeam.





Desarrollo de un método de estimación del riesgo de inclusión de caninos maxilares en estudios tomográficos de haz cónico y panorámicos

Facultad de Odontología (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: POLETTO, Adriana

Integrantes: MARRA, Adriana; COLOMER, Paula; AGUILERA, Agustina

drapoletto@gmail.com

Resumen:

El presente proyecto intenta desarrollar un método sistematizado para estimar en estudios tomográficos de haz cónico el riesgo de inclusión de caninos maxilares. Basado en los hallazgos preliminares obtenidos en el Proyecto bienal 13-15 06/K089 denominado Diagnóstico por Imágenes en Tomografía Volumétrica Tridimensional de Caninos Maxilares Permanentes en Proceso Erupción y habiendo obtenido valores que pueden considerarse referenciales, se desarrollará un método sistematizado para estimación del riesgo de inclusión de caninos maxilares. El objetivo de la presente investigación es financiar el desarrollo de un software que permita calcular los valores angulares del canino maxilar respecto al plano sagital medio y al eje del lecho alveolar y estimar el riesgo de inclusión del mismo. Se aspira a patentar el método y hacer una amplia difusión del mismo como una herramienta diagnóstica en ámbitos académicos y profesionales





Reabsorciones radiculares en pacientes que presentan caninos retenidos

Facultad de Odontología (UNCUYO) - [Beca EVC-CIN]

Directora: POLETTO, Adriana

Becaria: Tomas Arancibia, Belén (Autora)

monichi 39@hotmail.com

Resumen:

El estudio consiste en examinar y analizar casos clínicos en los que los pacientes presentan una alteración en la erupción de elementos dentarios llamados caninos, estos casos pertenecen al servicio de Imagen diagnóstica de la Facultad de Odontología de la universidad nacional de Cuyo. Como consecuencia de esto, se observan re-absorciones radiculares íntimamente relacionadas con la retención de los caninos. El estudio de los mismos se realizó en Tomografía de haz cónico (cone-beam). El método utilizado consiste en el trazado y medición de las re-absorciones radiculares encontradas, a través del software donde se visualizan los casos. El estudio sigue en curso, ya que se comenzó en mayo de este año, pero ya se arrojan resultados y conclusiones del mismo.





Diseño de nanopartículas para la entrega de pioglitazona a células musculares lisas cultivadas in vitro

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: QUESADA, Isabel María / Codirectora: CASTRO, Claudia

Integrantes: SILVA, Roxana; CEJAS, Jimena; DE PAOLA, Matilde

imariaquesada@gmail.com

Resumen:

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en todo el mundo. Se han logrado importantes avances en la comprensión de los mecanismos y factores de riesgo que conducen a los trastornos cardiovasculares y, en consecuencia, al desarrollo de nuevas terapias. La nanotecnología ha ganado una mayor atención por la entrega efectiva de agentes terapéuticos al sistema cardiovascular. El objetivo de este trabajo es funcionalizar nanopartículas (NP) con Pioglitazona, una droga sensibilizadora de la insulina, para ser dirigidas a células musculares lisas vasculares cultivadas in vitro. En primer lugar se procedió a la caracterización espectrofotométrica de la droga y a la determinación de su citotoxicidad en un cultivo primario de células musculares lisas obtenidas de ratas Wistar. Nanopartículas de sílice mesoporosas fueron cargadas con Pioglitazona y puestas en contacto con el cultivo de células musculares lisas para determinar la generación de especies reactivas del oxígeno (ROS) mediante el ensayo con dihidroetidio. Pioglitazona fue capaz de disminuir los niveles de ROS en las células musculares lisas y NP cargadas con Pioglitazona podría incrementar la eficacia terapéutica y obtener menores tasas de toxicidad.





Bacteriofagos nuevas alternativas de biocontrol de Esherichia coli O157:H7 productora de biofilm sobre superficies abióticas

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: RAMO, Gloria Cristina / Codirectora: CASTRO, Mirta Nora

Integrantes: Castagnolo, Blanca; Cervo, Paula; Lizabe Comes, María Mercedes

gcramos968@gmail.com

Resumen:

Bacteriofagos nuevas alternativas de biocontrol de Escherichia coli O157:H7 productora de biofilm sobre superficies abióticas Escherichia coli enterohemorrágica (ECEH) productora de Toxina Shiga (STEC). Se asocia a brotes de colitis hemorrágicas y Síndrome Urémico Hemolítico (SUH).Los colifagos son virus bacterianos. Determinar la eficiencia de còcteles fágicos sobre E. coli O157:H7. Evaluar la actividad lítica del colifago frente a E. coli O157:H7 en superficies de vidrio y acero inoxidable. La muestra se homogeneizó con Buffer. Se mezclaron con cultivo de ECEH. Se determinó la presencia de fagos por spot Test en agar. Se sacó una placa de lisis aisladas, en un tubo caldo Tripteína Soja (TS) y se agregó ECEH, se realizó un aislamiento por la técnica de la doble capa. Se debe tener en cuenta el análisis genómico para descartar aquellos fagos que presenten los genes que codifican para la toxina Shiga 1 y 2 respectivamente. Obtuvimos 10 fagos en una proporción de 1:1 (carne molida y Chorizos). Todos los fagos mostraron halos diferentes según el medio empleado sea agar nutritivo o tripteína Soya. Se formó el biofilm, al día siguiente se colocó el cóctel de fagos sobre las superficies. Hicimos la verificación de la disminución de E. coli O157:H7 ,a través del recuento bacteriano antes de la aplicación del fago y luego de la aplicación, obteniendo una disminución entre un 30 y 40 %.





Influencia del Selenio (Se) y Teluro (Te) en la expresión conductual de relación y enfrentamiento en la rata

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: RATTI, Silvia G. / Codirector: ÁLVAREZ, Edgardo O.

Integrantes: LARIO, Renata G.

renatalario97@hotmail.com

Resumen:

Se presentaron evidencias que la administración crónica de Selenio (Se), en dosis no tóxicas en ratas durante la preñez, parto, lactancia y período prepuberal de los hijos, no modificó las respuestas conductuales de cognición, medidas en las crías a los 30 días. El mismo procedimiento empleando Teluro (Te) alteró significativamente varios parámetros de conducta en los animales. Se planteó la duda si Se podría interactuar y contrarrestar los efectos de Te. Los objetivos del presente proyecto fueron: (1) evaluar las posibles consecuencias específicas del Se en las conductas de relación y enfrentamiento; (2) evaluar si la presencia de Se podría contrarrestar los efectos de la administración de Te. Para ello se utilizaron distintos grupos de ratas prepuberales tratadas con 1.55 nM de Na2TeO3 (Te, n = 10); Na2SeO3 (Se, n = 10); 20); la combinación de Na2TeO3 + Na2SeO3 (Se+Te, n = 10) y animales con agua corriente, como controles (n = 10). Todos los grupos fueron evaluados en un aparato de medición de actividad motora (OVM); exploración lateralizada (LDHB); Prueba de interacción social (IntSoc) y Prueba de Supervivencia (NatForz). Los resultados mostraron que la administración de Se fue capaz de contrarrestar los diferentes efectos comportamentales del Te en las diversas pruebas efectuadas a los animales. En conclusión, el Se parece ejercer acciones tipo "antagonismo competitivo" con Te en la manifestación de respuestas conductuales de relación y enfrentamiento.





Hidroxicloroquina como terapia moduladora del remodelado cardiovascular en un modelo animal de síndrome metabólico

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: RENNA, Nicolás / Codirector: MIATELLO, Roberto

Integrantes: GARCÍA, Rodrigo; LAMA, Cristina; GONZÁLEZ, Susana; MORÓN, Graciela

nicolasfede@gmail.com

Resumen:

El Síndrome Metabólico (SM) produce un incremento significativo del riesgo cardiovascular. El objetivo fue demostrar la participación de la hidroxicloroquina (HDQ) en la fisiopatología del remodelado cardiovascular, en un modelo animal con síndrome metabólico (SM). Material y Métodos: Se utilizaron Ratas WKY y SHR, macho, de 30 días de edad, se distribuyen en 6 grupos, se indujo SM con fructosa en agua de bebida. La dosis de HDQ fue 6.5 mg/kg peso. Se analizó PAS y perfil metabólico, PCR us, determinación de hipertrofia ventricular y relación lumen/media en arterias mesentéricas. Además, se analizó por WB la expresión de IL6R alfa y subunidad gp130, STAT 3 total y fosforilado (Ser 727), SOCs3 en a. mesentéricas. Resultados: Se presentarán los resultados W v FFHR y FFHR+H: PAS (mmHg) 120 \pm 1.3 v 181 \pm 0,95; 169 \pm 2.5 ns. Peso Corazón/Longitud Hocico-ano 4.32 ± 0.1 v 5.56 ± 0.4*; 3,9 ± 0.5#. Relación L/M a. mesentericas $8,6 \pm 2.1 \text{ v}$. 83 ± 1.1 ; $11,6 \pm 1.4^*$. Expresión de SOCS3 (WB) $1,1 \pm 0.4 \text{ v}$ $0,93 \pm 0,2$; $1,21 \pm 0.4 \text{ v}$ 0,22#. Expresión de IL-6R (WB) 0,4 \pm 0,01 v 1,02 \pm 0,1; ,6 \pm 0,03#. Expresión de gp130 (WB) 0,55 \pm 0,04 v 0,62 \pm 0,08; 0,55 \pm 0,03 ns. *p• 0.05 v W y #p• 0.05 v FFHR Conclusiones: Sugerimos a partir de los resultados encontrados, la participación del receptor de IL6 y su cascada posreceptor como uno de los mecanismos fisiopatológicos a través de los cuales la droga ejercerse su efecto beneficioso en la modulación del remodelado cardiaco y vascular.





Consumo de sustancias adictivas y niveles de riesgo en estudiantes de la UNCuyo en 2018

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: RODRÍGUEZ ECHANDÍA, Eduardo / Codirectora: KAISER, Lucía

Integrantes: SACCHI, Osvaldo

erech@fcm.uncu.edu.ar

Resumen:

En trabajos anteriores mostramos la prevalencia de consumidores de 9 tipos de sustancias adictivas, en 2015, en estudiantes de grado de UNCuyo. En el presente estudio se aplicó la "Prueba ASSIST" que cuantifica prevalencia de consumidores y grado de riesgo de adicción para usuarios en 2018. El cuestionario consta de 8 preguntas para 9 tipos de drogas. ¿Qué sustancias consumió a lo largo de la vida?, las que consumió en los últimos 3 meses y las demás detectan grado de peligrosidad del consumo. En la muestra (n=400) la diferencia entre géneros no fue significativa. A lo largo de la vida la prevalencia de consumidores fue del 96% (alcohol), 59% (tabaco), 49% (cannabis) y 37% (estimulantes). La prevalencia de usuarios de estos grupos de drogas (88% del total) en los 3 últimos meses fue ligeramente inferior. Estas cifras comparadas con las del 2015 muestran que el % de usuarios del alcohol se mantuvo constante pero que el de tabaco aumentó un 12%, el de cannabis 32% y el de estimulantes 153%, siguiendo tendencias mostradas por los observatorios nacionales para jóvenes de 18 a 25 años. En cuanto al grado de riesgo de adicción, la mayoría de los encuestados, 90 %, mostró riesgo bajo, 10 % riesgo moderado y 0,3 % riesgo alto. En conclusión, la prevalencia del consumo de los 4 primeros grupos de drogas del ranking aumentó considerablemente en los estudiantes de la UNCuyo pero el porcentaje de riesgo de adicción continuó siendo bajo.





La autofagia es un componente de la respuesta inmune innata contra Trypanosoma cruzi en ratones Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ROMANO, Patricia / Codirector: CUETO, Juan

Integrantes: VANRELL, M. Cristin; LOSINNO, Antonella; SALASS, B. Nebai; MARTÍNEZ, Santiago;

RIVERO, Cynthia

romanopatricia33@gmail.com

Resumen:

La autofagia es una vía intracelular encargada de la degradación de componentes intracelulares que se activa principalmente durante el ayuno para mantener la homeostasis celular. La xenofagia es un tipo de autofagia selectiva que permite la degradación de microorganismos intracelulares. Trypanosoma cruzi es un patógeno intracelular, agente causal de la enfermedad de Chagas. Estudios previos de nuestro laboratorio demostraron que ratones deficientes en la vía autofágica desarrollan una infección por T. cruzi de mayor magnitud, con mayores valores de parasitemia y nidos de amastigotes cardíacos que se correlacionó con una muerte más temprana de los mismos en comparación con los ratones control. Debido a ello estudiamos la posible participación de la autofagia en el desarrollo de la respuesta inmune innata contra T. cruzi. Encontramos que tanto las células peritoneales de ratones deficientes en autofagia como macrófagos Raw tratados con inhibidores de la autofagia presentaban mayores niveles de infección en comparación con sus controles. Observamos además que los amastigotes libres presentes en el citoplasma de células control eran decorados con la proteína autofágica LC3 y con otros marcadores de xenofagia comparados con las células deficientes. Concluimos que la autofagia forma parte de la respuesta inmune innata desarrollada contra T. cruzi siendo capaz, por medio de la xenofagia, de capturar y eliminar los parásitos que se replican en el interior de fagocitos profesionales.





Alimentos funcionales: distintas elaboraciones a partir de fuentes naturales de alto contenido en compuestos bioactivos parte II: utilización de nuevos cultivos, ingredientes y tecnologías Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: SANCE, María / Codirectora: RAIMONDO, Emilia Elizabeth

Integrantes: WEAVER MONCHABLON, Lihuén; GONZÁLEZ, Roxana Elizabeth; PICALLO, Alejandra Beatriz; COSTE, Elena Beatriz; ASPRELLI, Pablo Diego; DEL RIO, Luciana Gimena; VARGAS, Eliana Vanina

msance@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Los consumidores actuales demandan alimentos nutritivos, atractivos y saludables. Teniendo en cuenta los principales productos regionales, (tomate, aceite de oliva) y en continuidad con las líneas de trabajo ya iniciadas en proyectos previos se propone obtener alimentos utilizando especies hortícolas de alto contenido en compuestos bioactivos (CBA), diferenciarlos por su contenido de antioxidantes, características sensoriales, nutricionales, potenciales beneficios para la salud y trabajar en el aprovechamiento de residuos. Los frutos de los cultivares DOCET, HM3861, HM1892, HM7883, UCO14 y variedad anaranjada FCA, de La Consulta y Facultad de Ciencias Agrarias UNCuyo se recolectaron maduros. Con ellos se elaboraron los siguientes productos a base de tomate: deshidratado en horno, triturado, puré, entero, mermelada y se recogió el residuo. Se efectuó el muestreo y se conservó hasta efectuar los análisis físico químicos (-20°C) y de CBA (-80°C). Se ensayaron distintas formulaciones para obtener pan y galletitas a partir de harina de mandioca, arroz y maíz, reemplazando materia grasa animal por fuentes vegetales y con agregado de piel de tomate deshidratado. Se analizó sensorialmente la aceptación por parte de consumidores. Como resultado de las pruebas realizadas se obtuvieron productos muy aceptados por la población evaluadora, utilizando las variedades que actualmente emplean los productores y cuyas muestras están próximas a ser analizadas en cuanto a su contenido de CBA.





Galletitas saludables libres de gluten elaboradas con piel de tomate para población infantil en edad escolar

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: SANCE, María

Integrantes: Weaver Monchablon, Lihuén; Vargas, Eliana Vanina

evargas@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

El consumo de alimentos de alto contenido de sodio aumentó en los últimos años, contribuyendo al aumento de obesidad en niños y adolescentes y riesgo a padecer otra enfermedad crónica no transmisible. El consumo de alimentos con más fibra y compuestos antioxidantes disminuye el riesgo de sufrir estas enfermedades. La piel extraída del tomate, (residuo industrial), podría ser fuente de estos nutrientes. Por ello se propone obtener galletitas saludables libres de gluten para población infantil en edad escolar incorporando pieles de tomate y aceite de oliva en su formulación. La piel de tomate se extrajo y secó a 60 °C. Se elaboró una masa con premezcla sin gluten, sal, azúcar, agua, aceite de oliva, clara de huevo, levadura y piel molida de tomate. Se dejó descansar, moldeó y cortó. Las galletas se hornearon durante 5 minutos a 170°C. Se formuló un "testigo" (sin tomate y con manteca). Se analizó composición centesimal, fibra alimentaria y sodio, y se midió sensorialmente aceptación en la población infantil en edad escolar con escala hedónica gráfica de cinco puntos. El producto obtenido contiene más fibra (5,29 g%g) que el testigo (2,74g%g) y un bajo contenido de sodio (287mg%g). Los infantes (n=76) manifestaron en su mayoría (87%) su agrado, mientras que solo a un 3% le disgustó el producto. Se obtuvo una galletita sin gluten, saludable (con mejor contenido en fibra alimentaria y sodio), agradable a niños de 4-13 años, con potencial efecto bioactivo que sigue en estudio.





Nuevos óxidos multiferroicos, estudio de propiedades estructurales, magnéticas y eléctricas Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Sánchez, Rodolfo / Codirector: Curiale, Javier

Integrantes: Aurelio, Gabriela; Larralde, Ana; Lohr, Javier; Saleta, Martín; Pomiro,

Fernando; CARBONIO, Raúl

rodo@cab.cnea.gov.ar

Resumen:

En el presente proyecto estudiamos las propiedades físicas de diferentes sistemas de óxidos de tipo perovskita con la finalidad de aportar conocimiento básico acerca del origen de la multiferroicidad (coexistencia de momentos ordenados magnéticos y momentos dipolares eléctricos). Otro aspecto, fue abordar la posible correlación y acople entre la componente de polarización eléctrica y la magnética, lo cual los hace interesantes para aplicaciones tecnológicas. También estudiamos cómo las substituciones de cationes e interfaces pueden influir en la multiferroicidad y en el acople magnetoeléctrico. En general, la metodología propuesta y las diferentes técnicas experimentales abordadas, nos permitieron tener una imagen real y la posibilidad de enunciar modelos simples que describen el comportamiento y la física involucrada. En particular, presentamos a modo de ejemplo de nuestra metodología, el estudio de la familia de compuestos multiferroicos RFe0.5Co0.5O3 (R= Tm, Dy, Er, Tb y Ho). [Phys. Rev. B 134405 (2018) y Phys. Rev. B 134417 (2018)] Por último, a modo de perspectiva futura, seguiremos estudiando nuevos materiales multiferroicos y en paralelo, el control de las interfaces orientado a una nueva línea de investigación sobre el diseño de nuevos materiales con la capacidad de ser utilizados como detectores de sustancias orgánicas volátiles como solventes, alcoholes, cetonas o hidrocarburos.





Anodizado de titanio para aplicaciones industriales

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Beca EVC-CIN]

Directora: Santillán, María José / Codirectora: Clavijo, Silvia

Becario: DEL POZZI, Emanuel Nicolás (Autor)

edelpozzi@fcai.uncu.edu.ar

Resumen:

Se denomina anodización al proceso electrolítico de pasivación utilizado para incrementar el espesor de la capa natural de óxido en la superficie de piezas metálicas. Esta capa se consigue por medio de procedimientos electroquímicos. Las aleaciones de titanio utilizadas en aplicaciones industriales son resistentes a la corrosión y compatibles con el cuerpo humano debido a la presencia de dicha película protectora que posibilita su uso en ingeniería de los alimentos o en aplicaciones en biomedicina. El anodizado "duro" de titanio es el tipo de anodizado más funcional; pues permite obtener un producto de gran dureza (800-850 Hv) y espesor promedio de 2 micrómetros. Con un coeficiente de fricción bajo, el titanio anodizado es recomendable en sistemas con cierto desgaste por rozamiento y que necesiten un alto poder anticorrosivo. El objetivo de la investigación fue lograr una capa de óxido de titanio dura, homogénea y estable. Experimentalmente se obtuvieron capas de hasta 100 μm de espesor. La microestructura de las películas superficiales obtenidas, su espesor y composición se investigó mediante un microscopio electrónico de barrido (SEM) JEOL JSM-7000F equipado con espectroscopía de energía dispersiva (EDS). Los resultados obtenidos permiten concluir, que los procesos de anodizado electrolítico constituyen una técnica adecuada para evitar la degradación química del titanio, otorgando homogeneidad y características aptas para su aplicación en biomedicina.





Nuevos materiales compuestos utilizados en recubrimientos para implantes y regeneración de tejido

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Santillán, María J. / Codirectora: MEMBRIVES, Francisco

Integrantes: CLAVIJO, Silvia; QUIROGA, Gisela; SANTILLÁN, Sofía; TODARO, Alejandra; CATALÁN, Lidia; CAVAGNOLA, Alejandro; ORTEGA, Felipe

mariajosesantillan@gmail.com

Resumen:

La medicina restaurativa y regenerativa está en creciente desarrollo ya que nuevos materiales son requeridos en la ortopedia y la odontología. En consideración a esto, el presente proyecto se centra en la producción de materiales biocompatibles compuestos. Como precursor se emplearon biovidrio y polímeros al estado natural como también modificado estructuralmente, como son el polyeteretercetona (PEEK), Chitosán y policaprolactona (PCL), para evaluar su repercusión en la bioactividad y propiedades mecánicas, entre otras. Dichos materiales se utilizaron para fabricar recubrimientos con un uso potencial en cirugías ortopédicas o regeneración de tejido óseo. Todos los materiales obtenidos se caracterizaron microstructuralmente con diferentes técnicas como SEM, EDS, DRX, FTIR, entre otras. Los mismos mostraron una interesante nanotopografía y mostraron un incremento en la bioactividad luego del ensayo de Kokubo. Respecto a las propiedades mecánicas, los materiales compuestos presentaron una mejora de sus propiedades respecto a os materiales indivduales.





Materiales compuestos de Bioglass®/policaprolactona, obtenidos mediante deposición electroforética sobre acero inoxidable

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Santillán, María José

Integrantes: QUIROGA, Gisela

mariajosesantillan@gmail.com

Resumen:

Se realizaron recubrimientos por Deposición Electroforética (EPD) desde suspensiones con distintas condiciones. Se trabajó con nueve suspensiones donde la concentración de sólidos fue variable. Los sólidos consistieron en partículas de Bioglass® (BG) adsorbidas con un polímero como la poli-ε-caprolactona (PCL). La relación másica PCL/BG (R) de dichas partículas se controló desde las suspensiones de donde se obtuvieron, las cuales se trabajaron en tres rangos de concentración de PCL 1%, 2% y 5%, agrupando a las suspensiones en tres rangos: baja, media y alta concentración. . Se determinó el contenido de humedad porcentual (posiblemente agua y restos de acetona) retenido en los recubrimientos. Para esta prueba, las muestras se sometieron a 60 ° C durante 65 horas para asegurar la evaporación completa sin dañar el polímero presente en el recubrimiento. Los mayores % de humedad lo presentaron los recubrimientos obtenidos desde las suspensiones de baja y media concentración. El análisis FTIR de los recubrimientos obtenidos mostró la presencia de bandas de absorción asociadas a grupos funcionales de la PCL y del BG. De esta manera se demuestra la existencia de PCL y BG en los recubrimientos, verificando la formación de un recubrimiento compuesto. Los estudios in vitro de bioactividad se desarrollaron de acuerdo al protocolo propuesto por Kokubo et al.





Efecto de antígenos de leishmania sobre la producción de citoquinas en macrófagos

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: SALOMÓN, María Cristina / Codirectora: CARGNELUTTI, Diego Esteban

Integrantes: Tonelli, Rosa Lydia; Pietrasanta, Beatriz; Mera y Sierra, Roberto; Carrizo,

Liliana Carmen; SARCILLO, Adela

csalomon@fcm.uncu.edu.ar

Resumen:

Leishmania produce enfermedad en el hombre. Es un protozoo digénico e intracelular. Los promastigotes del parásito inoculados al hospedador deben ingresar rápidamente a los fagocitos. En células dendríticas/macrófagos, evaden la respuesta microbicida, sobreviven y se reproducen instalando la infección; los parásitos que no ingresan a las células fagocíticas mueren. Se sabe que la polarización de la respuesta Th1/Th2 hacia un perfil Th1 (TNF) protege del establecimiento de la infección en tanto el perfil Th2 (IL4) aumenta la susceptibilidad a desarrollarla. Nuestro objetivo es identificar los factores que influyen en el establecimiento de la infección a fin de evitar el desarrollo de la enfermedad. Estimulamos macrófagos con antígenos parasitarios, infectamos con promastigotes y determinamos el porcentaje de fagocitos parasitados por Inmunoflorescencia directa utilizando un Ac anti Leishmania y un Ac fluorescente. Vimos que la activación de los fagocitos con antígenos parasitarios, producen una marcada inhibición de la endocitosis del parásito indicando un rol protector sobre el establecimiento de la infección. Evaluamos la respuesta Th2 por el dosaje de IL4 en el sobrenadante de cultivo de macrófagos estimulados con los antígenos parasitarios e infectados con promastigotes y vimos que permanece a niveles basales cuando las células son estimuladas con los antígenos demostrando que la respuesta Th2 no se eleva en la infección coincidiendo con el resultado de la fagocitosis.





Características funcionales del epitelio intestinal in vitro de pacientes celíacos no tratados en relación con su evaluación clínica

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Saraiví, Fernando D. / **Codirectora:** Carra, Graciela E.

Integrantes: YÁÑEZ, Federico; SORI, Érica L.; CORRADI, Mercedes D.; IBÁÑEZ, Jorge E.

fernando.saravi@hotmail.es

Resumen:

La enfermedad celíaca varía en su edad de inicio, forma de presentación y severidad. Comparamos las propiedades funcionales del epitelio duodenoyeyunal in vitro con los datos clínicos de los mismos pacientes. Previo consentimiento informado, muestras de biopsias obtenidas por endoscopia fueron estudiadas con microscopía óptica y confocal. Las propiedades funcionales del epitelio se estudiaron mediante una cámara de Ussing para biopsias. Se determinó la resistencia transepitelial, la respuesta a la estimulación del cotransporte sodio-glucosa y a estimulantes de la secreción de cloruro. Los resultados de la microscopía confirmaron el deterioro estructural del epitelio y mostraron la alteración del gel de mucus. Se determinó una reducción de la resistencia epitelial y de la respuesta a la estimulación del cotransporte sodio-glucosa, con preservación de la respuesta a fármacos que estimulan la secreción de cloruro. A continuación, se cotejaron los resultados de la evaluación estructural y funcional de las biopsias con las historias clínicas de los pacientes en lo concerniente a edad de comienzo de los síntomas y signos, su duración y su grado de severidad. Se halló una correspondencia entre el grado de deterioro estructural y funcional y las variables clínicas mencionadas, en particular déficit ponderal y severidad de la diarrea. Concluimos que existe una relación directa entre el deterioro epitelial y las manifestaciones clínicas, aunque con cierta variabilidad individual.





Formulaciones tópicas antifúngicas a partir de bio-extractos de jarilla

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Directora: SILVA, María Fernanda / Codirector: GÓMEZ, Federico J. V.

Integrantes: FERNANDEZ, María de los Ángeles; ESPINO, Magdalena; GATICA, Ismael; SPISSO, Adrián; SOTO, Carolina; MONASTERIO, Romina; GÓMEZ, Roxana; PARRA, Viviana; RIVAROLA, Emilce; VIDAL, Jorgelina; DI FABIO, Amanda

mangeles2793@gmail.com

Resumen:

Tradicionalmente, las plantas han sido utilizadas por sus beneficios para la salud. Dentro de las especies más reconocidas en la región de Cuyo se encuentra el género Larrea. Convencionalmente la extracción de biocompuestos a partir de plantas medicinales requiere grandes volúmenes de solventes tóxicos. La búsqueda de nuevas formas de extracción y el desarrollo de solventes sustentables constituyen un desafío para la Química Analítica Verde. Los solventes eutécticos naturales (NADES) se han propuesto como alternativa a los solventes orgánicos. Los NADES están formados por compuestos presentes en el metabolismo celular, principalmente azúcares y ácidos orgánicos. En este trabajo, se evaluaron bioextractos de L. divaricata y L. cuneifolia obtenidos con un NADES compuesto por ácido láctico-glucosa-agua (LGH). La capacidad antioxidante y el contenido de fenoles totales de los mismos se comparó con extractos obtenidos con solventes tradicionales (agua y metanol). Se evalúo la actividad antimicrobiana de los bioextractos frente a Candida albicans, determinando la concentración mínima inhibitoria (CMI). Los bioextractos fueron incorporados en formulaciones tópicas, evaluando sus parámetros físicos y actividad antimicrobiana. LGH demostró altos rendimientos de extracción de biocompuestos. La CMI fue de 20 y 25 mg mL-1 para L. divaricata y L.cuneifolia respectivamente. La formulación tópica preparada a partir de la combinación de ambos extractos presentó un efecto sinérgico.





Solventes eutécticos naturales para la revalorización de subproductos vitivinícolas

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: SILVA, María Fernanda / Codirector: GATICA, Ismael

Integrantes: Gómez, Federico; Soto, Carolina; Espino, Magdalena; Spisso, Adrián;

FERNÁNDEZ, María de los Ángeles

mangeles2793@gmail.com

Resumen:

Los subproductos generados por la industria vitivinícola contienen valiosos compuestos de interés. Generalmente la extracción de biocompuestos se basa en la utilización de solventes tóxicos. Los Solventes Eutécticos Naturales (NADES), constituyen una nueva generación de solventes verdes formados por dos o más compuestos presentes en el metabolismo celular, como azúcares, ácidos orgánicos, aminoácidos y cloruro de colina. El uso de NADES como solvente de extracción de biocompuestos a partir de subproductos agroalimentarios representa una opción sostenible desde el punto de vista medioambiental y toxicológico. El objetivo del presente trabajo fue evaluar la capacidad de un NADES, compuesto por ácido láctico, glucosa y agua, para extraer compuestos fenólicos a partir de residuos vitivinícolas (escobajo). La extracción se realizó utilizando un procedimiento simple y rápido mediado por ultrasonido. Se optimizó un método por HPLC-DAD para la cuantificación de 12 fenoles y se determinó el contenido de polifenoles totales, la capacidad antioxidante y el contenido de antocianos totales. Los resultados fueron comparados con los obtenidos mediante solventes tradicionales demostrando el NADES un gran potencial como solvente de extracción. La recuperación de los biocompuestos utilizando solventes verdes posibilitaría la aplicación directa de los extractos en los alimentos, sin la necesidad de someterlos a costosos procesos de purificación.





Efecto de la exposición prenatal a anfetaminas sobre la respuesta neuroendocrina al estrés: rol de estradiol (E2) y prolactina (PRL)

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: SOAJE DE ELIAS, Marta / Codirectora: GALLO, María Elena

Integrantes: Santonja, Florencia E.; Neira, Flavia; Pietrobon, Elisa; Jahn, Graciela

florencia.e91@gmail.com

Resumen:

El RD2 y el RPRLL hipofisarios modulan la síntesis y secreción de PRL. Hemos demostrado que la exposición prenatal a anfetamina (PEA) condiciona la expresión de RD2 en núcleo estriado y núcleo accumbens de ratas adultas ovariectomizadas tratadas con estradiol (OVX+E2). Objetivo: evaluar el efecto de PEA en la expresión de RD2 y RPRL L en ratas adultas OVX en respuesta al estrés y a la acción de E2. Se utilizaron ratas hembras (Wistar) tratadas con Danfetamina (2.5 mg/kg ip del día 15 al 21 de preñez)/salina. Las crías hembras (60 días) fueron OVX bajo anestesia (ketamina/xylacina), 15 días después tratadas con E2; 2 x 5ug/rat/24 h)/vehículo y luego sometidas a estrés por inmovilización 30 min. Se midió corticosterona (CORT) por RIA y en la hipófisis anterior se determinó RD2 y RPRLL por PCR en tiempo real. Se utilizó el método comparativo de CT y la expresión del ARNm fue normalizada respecto al gen S16 (media ± SEM; n: 6-8). Resultados: el estrés aumentó CORT sérica en ratas OVX y E2 previno la respuesta independientemente de la condición prenatal. La expresión del RD2 disminuyó en ratas PEA OVX + E2 (p<0,01 vs control), el estrés no afectó la respuesta. El estrés aumentó la expresión del RPRL L en ratas PEA OVX (p<0,01 vs control) y el tratamiento con E2 lo previno. Conclusión: en ratas PEA, la expresión hipofisaria de receptores involucrados en el control de la secreción de PRL en respuesta al estrés estaría condicionada por los niveles circulantes de E2.





Estudio de la función lisosomal en los mecanismos de excitotoxicidad en neuronas y en la neurodegeneración

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Sosa Escudero, Miguel Ángel / Codirectora: Ruiz, Ana María

Integrantes: CARVELLI, Lorena; TRONCOSO, Mariana; BANNOUD, Nadia; SARTOR, Tirso

msosa@fcm.uncu.edu.ar

Resumen:

La excitotoxicidad (EXC) inducida por el agonista glutamatérgico ácido quinolínico (AQ) presenta un fenotipo similar a la enfermedad neurodegenerativa de Huntington (HD), reforzando la idea de que la EXC mediada por los receptores glutamatérgicos podrían tener un rol en la patogénesis de la HD. La función lisosomal es esencial para la salud y sobrevida neuronal a largo plazo. Defectos en la función lisosomal causan enfermedades metabólicas de almacenamiento caracterizadas por la acumulación de proteínas en lisosomas y de vacuolas autofágicas, acompañadas por severos fenotipos neurodegenerativos. Nos propusimos determinar si la disfunción lisosomal es causa/consecuencia de la muerte neuronal debido a la acción excitotóxica de AQ en la neurodegeneración en células con el fenotipo de HD. Se utilizaron líneas celulares de progenitores de neuronas estriatales de animales "knock-in" que expresan huntingtina con 111 repeticiones de glutamina (Q111) o 7 repeticiones (Q7) como control. Las células fueron tratadas con diferentes concentraciones de AQ y se estudió: la supervivencia, y la expresión y distribución de dos proteínas lisosomales; catepsina D y prosaposina. Se observó que; a) las Q111 son más vulnerables al AQ que las Q7, y b) el sistema lisosomal en las Q111 estaría más desarrollado, aunque aparentemente más lábil a la acción del AQ. Concluimos que las proteínas lisosomales inciden en la respuesta neuronal a la EXC por AQ, siendo más evidente en las células Q111.





Correlación entre composición lipídica y curvatura de membrana en la exocitosis análisis biofísico-computacional

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: SUHAIMAN, Laila / Codirector: DEL POPOLO, Mario G.

Integrantes: BORIONI, José L.; GALASSI, Vanesa V.

laila.suhaiman@gmail.com

Resumen:

El espermatozoide posee un gránulo secretorio (acrosoma) que exocita frente a diferentes estímulos. Se ha demostrado que antes de la exocitosis, el acrosoma se hincha y la membrana acrosomal externa (MAE) sufre invaginaciones/ evaginaciones necesarias para que ocurra la aposición de la misma con la membrana plasmática, permitiendo la fusión. Postulamos que el aumento de superficie que ocurre en la MAE se debe a remodelación lipídica. El requerimiento espacial de las regiones polares y no polares de los lípidos determina su forma geométrica (cono o cono invertido), afectando la curvatura de las membranas Nuestra hipótesis es que los estímulos exocíticos cambian la composición y distribución de lípidos permitiendo la fusión. El objetivo general de este trabajo es investigar la dinámica de remodelación/relocalización de lípidos durante la exocitosis, recurriendo al uso combinado de experimentos y modelado computacional. Este proyecto busca generar nuevos conocimientos sobre el fenómeno de exocitosis, indagando en el rol que cumplen los lípidos en él. Proponemos utilizar un análisis biofísico computacional mediante la aplicación del modelo grano grueso MARTINI y Dinámica Molecular para dilucidar los detalles del proceso de fusión, focalizándonos en la redistribución de lípidos. Pretendemos generar un modelo computacional, y a partir de las predicciones obtenidas, efectuar un diseño racional de experimentos en mesada usando como sostén las simulaciones realizadas.





Estudio de expresión de factores de patogenicidad de cepas de candida aisladas de muestras clínicas Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Telechea, Adriana del Valle / Codirectora: Arenas, Graciela Nora

Integrantes: López, María Florencia; Degarbo, Stella Maris; Grilli, Diego Javier; Juez, René

Alberto

atelechea@yahoo.com

Resumen:

La incidencia cada vez mayor de infecciones por Candida en individuos susceptibles, se debe a que estos hongos, considerados comensales, se vuelven patógenos en un contexto determinado. El objetivo planteado es conocer la frecuencia de aislamiento de especies de Candida de distintos materiales clínicos, factores patogénicos y relacionar con el sitio de infección. Se partió de 32 cepas aisladas de diferentes muestras clínicas. Se tipificaron por estudios morfológicos y bioquímicos: producción de pseudohifas, tubo germinativo, clamidoconidias, micromorfología, características en Chrom Agar Candida®, asimilación y fermentación de azúcares. Se determinó actividad enzimática: fosfolipasa, proteasa y esterasa a las de C. albicans (22/32). Los resultados se expresaron mediante índices Pz y Prz, cociente entre el diámetro de la colonia sin y con halo y que pueden variar entre 0 y 1, correspondiendo la mayor actividad cuando el valor más se acerca al límite inferior. Para la actividad fosfolipasa osciló entre 0.88 y 1, de los cuales el 43% correspondieron a una actividad débil, 73% a muy débil y 4% nula; para la actividad proteasa entre 0.62 y 0.85, 23% a actividad fuerte, 45% a moderada y 32% a débil y para la actividad esterasa entre 0.85 y 1, siendo el 9% de actividad débil, 59% muy débil y 32% nula. Este es un trabajo en desarrollo, por lo tanto, las conclusiones que podemos expresar son preliminares. No obstante ello, la actividad más manifiesta es la de las enzimas proteasas.





Salud y conducción riesgo ergonómico en transporte de pasajeros y de carga

Facultad de Artes y Diseño (UNCUYO) - [Otro Secretaría de Políticas Universitarias (SPU). Programa Universidad y Transporte]

Director: Tomassiello, Roberto Luis / Codirector: Del Rosso, Roxana

Intrerantes: TRAD FAGER, Carlos; DÍAZ DE DRAGOTTA, Marta; RODRÍGUEZ, Roberto; ZANI, Viviana Irene; QUINZANO, Sergio; MAZA, Nicolás; CORNA, Hernán; GONZÁLEZ GUERRERO, Emiliano; VIDAL, Emiliano

robertoluistomas@gmail.com

Resumen:

Este trabajo presenta una investigación financiada por la Secretaría de Políticas Universitarias (2016 - 2017). La hipótesis de trabajo establece que soluciones de diseño ergonómico y condiciones laborales adecuadas podrían coadyuvar a reducir los efectos negativos en la salud de los conductores de los referidos vehículos. El objetivo general es generar propuestas de diseño ergonómico y condiciones laborales adecuadas para los puestos de conducción de vehículos de transporte público de pasajeros y de cargas. Ello se orienta a minimizar el riesgo ergonómico y elevar las condiciones de seguridad vial en la referida actividad laboral. Esta investigación es de carácter tecnológico aplicándose para su desarrollo el método propio de la Ergonomía. La referida metodología se basa esencialmente en el "enfoque sistémico" que comprende las siguientes etapas: análisis de tareas, experimentación, validación, seguimiento. El Universo de Estudio comprende los puestos de trabajo en medios de transporte público de pasajeros (colectivos y ómnibus) y de cargas (camiones). El criterio adoptado para la selección de la muestra se basa en la determinación de una variedad relevante de tipologías de puestos de trabajo de uso en Mendoza. El producto de este trabajo es un conjunto de recomendaciones tendientes a optimizar las condiciones de trabajo de los conductores, que será transferido a los diferentes sectores relacionados con el transporte.





Efecto del hipertiroidismo sobre la expresión de los transportadores y deiodinasas en el hipotálamo de rata al final de la gestación y en la lactancia

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: VALDEZ, Susana Ruth / Codirectora: SOAJE, Marta

Integrantes: PENNACCHIO, Gisela E.; ARIAS, Ismael A. I.; NEIRA, Flavia; JAHN, Graciela A.

fneira@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

El HiperT podría modificar la expresión de proteínas de las células neuronales y gliales, de receptores de HTs (RTs), transportadores y edeiodinasas de las HTs afectando su biodisponibilidad y la actividad dopaminérgica hipotalámica y en consecuencia la lactancia. Estudiaremos los mecanismos hipotalámicos por los que el HiperT afecta la regulación dopaminérgica de la secreción de prolactina al final de la gestación. El HiperT se indujo en ratas Wistar hembra por inyección diaria de la hormona T4 vía sc de 250ug/kg de peso mientras que las controles (Co) recibieron vehículo. Se utilizaron 8 ratas por grupo en los días 19, 20 y 21 de gestación (G19, G20 y G21) y día 2 de lactancia (L2) y se obtuvo sangre troncal para las determinaciones hormonales e hipotálamo medio basal para la expresión génica de transportadores (MCT 8 y 10 y OATP1C1) y deiodinasas (DIO 2 y 3) de HTs por RT-PCR en tiempo real. Protocolo aprobado CICUAL 73/2016. En las Co la expresión de MCT8 y MCT10 fue máxima en G19 y disminuyó hacia L2 (P<0.01 vs G19) mientras que OATP1C1 sólo disminuyó en G20 (p<0.01 vs G19 Co). El HiperT sólo produjo cambios en MCT10 en G19 (p<0.01 vs Co). Al final de la gestación la expresión de DIO2 fue similar en Co e HiperT; Aunque en HiperT la expresión de DIO3 en G20 fue mayor (p<0.01 vs G20 Co). Estos resultados evidencian que el HiperT estaría afectando diferencialmente la biodisponibilidad de las HTs a nivel hipotalámico.





Estudio de riesgo vascular y efecto del sistema renina angiotensina (SRA) en pacientes con aberraciones del cromosoma X

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: VARGAS, Ana Lía / Codirector: RENNA, Nicolás Federico

Integrantes: Ramire, Jesica Magalí; Echeverría, María Inés; Calderón, Adriana

jesicamagali@hotmail.com

Resumen:

Los pacientes con anomalías citogenéticas del cromosoma X tienen una mayor morbimortalidad cardiovascular. La participación de los mediadores del sistema renina angiotensina (SRA), de fundamental importancia en la fisiopatología de la enfermedad cardiovascular, no ha sido estudiada en estos pacientes. Se propuso como objetivo evaluar la influencia del SRA en la aparición de enfermedad vascular, en un grupo de pacientes con anomalías estructurales y numéricas del cromosoma X. Se diseñó un estudio descriptivo longitudinal, de investigación aplicada en genética y cardiología en una muestra de 56 pacientes con aberraciones del cromosoma X, del Instituto de Genética, de la Facultad de Medicina de la UNCuyo. En ellos se caracterizó la fórmula cromosómica, se realizó ecodoppler vascular carotídeo y braquial y se midió niveles de ACE2 (enzima convertidora de angiotensina 2) y AngII (Angiotensina II) por ELISA. Se encontró que los niveles de ACE2 están disminuidos en mujeres y se estima que la anomalía citogenética, en este género, contribuiría a un desmedro en la síntesis proteica. Existe regresión/correlación baja, pero estadísticamente significativa, entre ACE2 y dilatación braquial. Los valores de AngII fueron más bajos en los pacientes cuyo cariotipo tiene un incremento en la cantidad de material génico del cromosoma X, en su mayoría varones. La diferencia en la concentración de AngII entre varones y mujeres podría ser el resultado del tipo de anomalía cromosómica.





Variantes patogénicas en los genes BRCA1 y BRCA2 en pacientes con cáncer de mama/ovario hereditario experiencia en Mendoza

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: VARGAS ROIG, Laura María / Codirectora: MAMPEL, Alejandra

Integrantes: Nadin, Silvina Beatriz; Vargas, Ana Lía; Redondo, Analía; Gómez, Laura

Constanza; CARRIZO, Carlos Rubén

mampelalejandra@gmail.com

Resumen:

INTRODUCCIÓN. El 5 a 10% de los casos de cáncer de mama (CM) y cerca del 20% de los casos de cáncer de ovario (CO) son hereditarios y su aparición se asocia a la presencia de variantes germinales patogénicas en los genes BRCA1 o BRCA2. Las portadoras de estas mutaciones tienen alto riesgo de desarrollar la enfermedad y transmitir dicha mutación a la descendencia. OBJETIVO. Identificar variantes patogénicas en los genes BRCA1/2 en pacientes con sospecha de CM/CO hereditario de la provincia de Mendoza. PACIENTES Y MÉTODO. Se incorporaron en el estudio pacientes con CM o CO derivadas a asesoramiento genético oncológico y que presentaban criterio para la realización del estudio molecular de los genes BRCA1/2. Se realizó secuenciación completa de los genes. RESULTADOS. Se identificaron variantes patogénicas en el gen BRCA1 o BRCA2 en el 14,28% (n=28/196) de las pacientes. El 61% (n=17/28) tenían diagnóstico de CM, 28,5% (n=8) CO, 3,5% (n=1) CM y CO y 7% (n=2) eran personas sanas. El 90% (n=25/28) de las portadoras de mutación patogénica tenían antecedentes familiares de neoplasias relacionadas. El 57% de las mutaciones (n=16/28) se observó en BRCA1 y 43% (n=12/28) en BRCA2. El 44% (n=7/16) de las mutaciones en BRCA1 se encontró en el exón 10 y 50% de las halladas en BRCA2 se encontraron en el exón 11. CONCLUSIONES. 1) Existe variabilidad en las mutaciones patogénicas halladas. 2) Se debe incorporar el estudio molecular de otros genes de alta susceptibilidad para CM/CO hereditario.





Efecto de compuestos bioactivos derivados del orujo sobre la inflamación asociada al aumento de adiposidad

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Vázquez Prieto, Marcela / Codirectora: Costantino, Valeria

Integrantes: PERDICARO, Diahann; RODRÍGUEZ LANZI, Cecilia

diahannperdicaro@gmail.com

Resumen:

El aumento del tejido adiposo visceral (TA), la hipertrofia y el infiltrado de células inflamatorias favorece el desarrollo de alteraciones metabólicas asociadas a obesidad. El orujo, que es el desecho de la vinificación proveniente de la vid, es una fuente muy importante de compuestos fenólicos con potenciales efectos benéficos en la salud. El objetivo fue evaluar el efecto de la suplementación con extracto de orujo de uva sobre la inflamación del tejido adiposo asociado a adiposidad y mecanismos involucrados. Las ratas (n=18) fueron divididas en tres grupos: Control; Dieta alta en grasa (HFD 40% (p/p); y HFD suplementado con GPE (300 mg/Kg/d) durante 10 semanas. El agregado de grasa aumentó el peso del TA visceral y el área de los adipocitos (hipertrofia) con respecto al grupo control. Estos cambios se asociaron a mayor inflamación, estrés oxidativo y dislipidemia. La suplementación de GPE previno éstas alteraciones y redujo la hipertrofia de los adipocitos sin modificar el peso del TA. Estos cambios se asociaron a una mayor expresión de proteínas involucradas en la angiogénesis (VEGF-A) y adipogénesis (PPARy) comparado con el grupo HFD. El GPE reduce la disfunción del TA, en parte estimulando la adipogénesis y angiogénesis, y atenúa las alteraciones metabólicas inducidas por el aumento de TA visceral. Estos resultados sustentan la utilización del orujo como ingrediente funcional en la prevención de patologías tan prevalentes como el sobrepeso y obesidad.





Mitos y realidades sobre la vida sexual y afectiva de las personas con discapacidad intelectual Facultad de Educación (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: VÁZQUEZ, Leticia Alejandra / Codirectora: MOLINARIS, Graciela María

Integrantes: Bascuñán, Silvina; Profili, José; Vigo, Valeria; Alfaro, Mónica; Iglesias, Isabel; Quintana, Nicolás; Gómez, Lourdes; Jasen, Fernando; Embiglio, Carla

letyale@live.com.ar

Resumen:

Interesa conocer sobre la presencia/ausencia de mitos vinculados a esta temática en el ámbito familiar y círculo de apoyo de las personas con discapacidad intelectual pertenecientes a un Centro de Día, como así también la consideración de la necesidad de abordar el tema de la vida sexual y afectiva. Estos mitos se encuentran vinculados a que se tiende a pensar que la sexualidad de las personas con discapacidad es cuanto menos "especial", se les impiden tener relaciones sexuales "normales", no tienen sexualidad o necesidad de expresión sexual, son asexuadas y/o no les interesa, no tienen atractivo y no pueden producir placer, no pueden tener pareja entre otros. Al momento el avance se evidencia la: Aplicación de la entrevista a 90 % de la muestra (jóvenes del Centro de Día y familiares directos) Primer procesamiento de datos (resultados según tendencia por reiteración) RESULTADOS PRELIMINARES En todos los casos consideran que su sexualidad es igual a la del resto de otros adultos La sexualidad está vinculada con el goce, la masturbación, ser espectador de videos eróticos Tienen información acerca de distintas formas de abuso. Los padres y hermanos de los varones con discapacidad intelectual demandan orientación sobre la posibilidad, beneficios y perjuicios sobre "visitas sexuales contratadas" Surge la idea de la necesidad puntual de la medicación para disminuir libido. La mayoría expresan comprender que las PCDI tienen derecho a una vida sexual y afectiva.





Evaluación de la solubilidad y de la difusión iónica del material experimental, ionómero vítreo aditivado, mediante edX

Facultad de Odontología (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: VENTRERA, Verónica / Codirectora: BARRIONUEVO, María Eugenia Alejandra

Integrantes: CANO, Verónica; BUTTANI, Natalia; SEGURA, Jorge; CASADO, Ruth; FABRIANI, Estefanía; MAULEN, Franco

nbuttani@fodonto.uncu.edu.ar

Resumen:

Se seleccionaron para este trabajo elementos dentarios provienen de un banco de tejido obtenido bajo consentimiento informado. Sobre la superficie dentinaria se tallaron cavidades con fresas 330 marca Jota. A continuación se los separa aleatoriamente en 6 grupos que fueron restauradas con distintos materiales. Las muestras fueron evaluados mediante un análisis de Espectroscopia de dispersión electrónica (EDS) Resultados esperados La asociación de MTA y ionómero vítreo convencional podría producir un material que, usado como base de restauraciones, tendría la adhesión específica de los ionómeros vítreos, la posibilidad de liberar iones fluoruros que favorecerían la acción anticariogénica del ionómero junto con la liberación de hidróxido de calcio que favorecería la acción de inducción regenerativa de la pulpa. Este material podría también tener una mejora en la estabilidad dimensional del ionómero ya que el MTA es muy estable en ambientes húmedos y relativamente insolubles. Se espera: comprobar la presencia de iones constituyentes del material experimental ionómero vítreo aditivado en la interface del tejido dentario con el que está en contacto. Comprobar la insolubilidad del compuesto cuando está sumergido en solución fisiológica.





¿Qué hace la escuela por la alimentación de los niños? estudio cualitativo sobre los comedores escolares en el Gran Mendoza

Facultad de Educación (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: VILAPRIÑO, Adriana / Codirectora: MOLINA, Cecilia

Integrantes: DE ROSAS, María Laura; WEISSTAUB, Gerardo; BUSTOS, Rosa María; GARCÍA, Claudia; SALVO, Cecilia; ILLOBRE, Graciela

lauraderosas77@gmail.com

Resumen:

El 40 % de niños que concurren a escuelas públicas de la Provincia tienen obesidad o sobrepeso. El estudio describe consumos alimentarios de los niños y el papel de la escuela como formadora de hábitos alimentarios, a través de sus comedores escolares, en Gran Mendoza. Con una muestra intencional, se seleccionaron 3 comedores a los que concurren niños de diferente nivel socioeconómico. Metodología: técnicas de observación, entrevistas y análisis documental. Por la primera se caracterizan los aspectos nutricionales, las circunstancias ambientales y socioculturales que intervienen en los comportamientos alimentarios de los niños y sus consumos efectivos. Con las entrevistas a referentes se reconstruyen los modelos de gestión de los comedores. Con independencia de la categorización socioeconómica, las escuelas procuran proveer alimentos de calidad nutricional, variados y visualmente atractivos. Pero, el gusto alimentario de los niños muestra un repertorio limitado, centrado en carnes, arroz, pastas y papa. El ambiente en el que se come y la disponibilidad de utensilios depende de los recursos de las escuelas. Esto condiciona la comodidad y la posibilidad de aprovechar la experiencia alimentaria como instancia pedagógica alternativa. Los monitores tienen un papel clave en generar un clima armonioso. Se identifican cambios en la cobertura de los programas alimentarios escolares provinciales, en los márgenes de autonomía escolar para la gestión y el control de los comedores.





Determinación de fibras nerviosas mielínicas y no mielínicas en tejidos pulpares humanos en relación a edad y sexo

Facultad de Odontología (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: ZAVALA, Walther / Codirector: ACOSTA, Cristian

Integrantes: FOSCOLO, Mabel; GARCIA, Laura; ARGUELLO, Diana

waltherzavala@gmail.com

Resumen:

La práctica clínica indica que existe diferente tolerancia al dolor en hombres y mujeres. La mayoría de los haces nerviosos alcanzan la dentina coronal donde se abren para formar el plexo nervioso de Raschkow. Con esta base nuestro objetivo fue: determinar la distribución de las fibras nerviosas mielinizadas (FNM) y no mielinizadas, en tejidos de pulpa humana en relación con el sexo. Se procesaron dientes sanos extraídos por razones ortodóncicas, (8 fem., 6 masc.; Consentimiento s/protocolo COMITÉ DE BIOÉTICA F.O.UNcuyo, Nº. 003/2016). Para la caracterización fenotípica por inmunofluorescencia se utilizaron: Ac monoclonal de ratón (RT97) dirigido contra neurofilamentos de alto peso molecular (NF200) selectivo para FNM. Ac contra receptor trkA, selectivo para fibras peptidérgicas, mielinizadas y no mielinizadas. Ac. contra β tubulina 3 (marcador neuronal selectivo) o Ac para isolectina B4 (fibras y neuronas no peptidérgicas). Nuestros resultados mostraron, predominio de las FNM peptidérgicas de conducción rápida tanto en la región central de la pulpa como en la proximidad de la capa de odontoblastos. Nuestras observaciones no mostraron una distribución diferente en hombres o mujeres., pero si una distribución diferencial del tipo de fibras. Esto podría indicar una producción de mediadores peptídicos capaces de interrelacionarse como mensajeros con la línea odontoblasto.











EDUCACIÓN DE CALIDAD









Educación sexual integral: la formación docente para la educación común y especial a 10 años de la sanción de la Ley 25.150

Facultad de Educación (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ABATE DAGA, Marta / Codirectora: BERARDINI, Alicia

Integrantes: RODRÍGUEZ, Virginia; MACÍAS, Marianela; VALDE, Marcela; IANNIZZOTT, Carolina; GARCÍA, Mariana; MANZOTTI, Gabriela; HERMOSO, Adriana

martamariaabate@gmail.com

Resumen:

La investigación remite al derecho a la educación en sexualidad instituido por la Ley Nº 26.150 sancionada en Argentina en el 2006. El objetivo es describir las características del proceso de formación docente para la educación en sexualidad llevado a cabo en una institución de formación docente de la ciudad de Mendoza. Metodológicamente se aborda como un estudio de caso con un enfoque cualitativo. Los resultados obtenidos evidencian que: los planes de estudios para la Educación Inicial y la Educación Primaria incluyen un espacio curricular denominado Educación Sexual Integral; en el caso de los profesorados para la educación especial no existe tal espacio curricular; en los descriptores de las diferentes asignaturas aparecen contenidos que se corresponden con lo sugerido en los lineamientos curriculares pero las planificaciones correspondientes no lo evidencian; las alumnas de los profesorados de educación especial manifiestan no haber recibido formación específica en torno a ninguno a los ejes que contempla la ley; las alumnas de los profesorados de educación inicial y primaria refieren que conocieron la ley en la asignatura Educación Sexual Integral pero desconocen los lineamientos curriculares aprobados en el año 2008 que organizan por niveles educativos y por áreas disciplinares los contenidos que habrían de desarrollarse. En ambos casos manifiestan no sentirse capacitadas para la ESI ya que no poseen conocimientos suficientes.





La nueva novela histórica argentina de la última década del Siglo XXI en cuatro escritoras argentinas (Parte IV)

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: AGRESTI, Mabel Susana / Codirectora: COGNI, Laura Irene

Integrantes: Vallina, Patricia Marcela; Nállim, Magdalena Ercilia; Ferro, Claudia María

agrestimabel@gmail.com

Resumen:

El proyecto tuvo como objetivo focalizar el análisis de nuevas novelas históricas argentinas del siglo XIX escritas por mujeres y publicadas en la última década del siglo XXI. Obedece a la necesidad de valorar producciones literarias contemporáneas que, desde la ficción, proponen miradas reveladoras del carácter fundacional del siglo XIX. Nos centraremos en las siguientes obras: G. Margall: Los que esperan la lluvia; Con solo nombrarte; La Princesa de las Pampas; La Hija del Tirano; La Dama de los Espejos. G. Casañas: La canción del mar; La maestra de la laguna; Y porà. M. Giuffré: Deuda de sangre; El carro de la muerte; El peso de la verdad. Almas en pena. G. Ramos: La capitana; Lágrimas de la Revolución; Los amantes de San Telmo. Las obras se relacionan entre sí por un espacio temporal común que tiene que ver con hechos históricos relevantes de la Argentina del XIX. Aparece en este corpus lo policial, poco trabajado en la nueva novela histórica. Lo histórico constituye el fondo de las tramas, mientras que los personajes juegan entre lo ficticio y lo histórico de manera sutil, confundiendo en ocasiones al lector. El primer plano narrativo lo ocupan las historias sentimentales vividas siempre por los personajes ficticios que, en ocasiones, se repiten de una novela a otra. La fortaleza de estas novelas radica en los espacios históricos más que en los personajes de base histórica. También lo erótico cobra un papel destacado, lo que demuestra la modernidad de las autoras.





Entramados ético-políticos en educación. Un análisis de discursos y prácticas educativas en el escenario neoliberal actual desde categorías filosóficas

Facultad de Educación (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Albarracín, Delia / Codirectora: Chantefort, Patricia

Integrantes: Scherbosky, Federica; Rodríguez, Gonzalo; Juncos, Analía; Vilomara, Julieta;

Cánepa, Natalia; Rovello, Paola

delialba@uncu.edu.ar

Resumen:

Este proyecto se sitúa en una línea de investigación sobre diferentes aspectos de la enseñanza y el aprendizaje de ética ciudadana en la escuela primaria. En este período se incorporó la obra de filósofos que, sin dejar de reflexionar sobre las renovadas formas de dominación en la era del capitalismo tardío, visibilizan y ponen en valor las estrategias de los sujetos para hallar espacios de libertad y autorrealización. El propósito fue analizar tensiones y contradicciones presentes en términos muy usados en el currículum escolar como "ciudadanía", "democracia", "estado nación", "derechos", "globalización" y "problemática del trabajo", con categorías que expresan una comprensión de la sociedad contemporánea en tanto acontecer inexcusable de la lógica moderna pero poniendo en valor la dimensión de la libertad, las resistencias y las acciones políticas a través de las cuales los sujetos hacen frente a las formas de disciplinamiento y regulación que el orden social global impone. Se analizaron documentos curriculares a través del análisis crítico del discurso, atendiendo a las marcas discursivas que invitan a formar a los educandos como sujetos que realicen su libertad y su capacidad de crítica y argumentación sobre los asuntos comunes de la sociedad en que viven. Entre los resultados explícitos se encuentran el análisis de una red de educación alternativa, el análisis de experiencias de filosofía con niños y el análisis del diseño curricular primario de jóvenes y adultos.





Supuestos ideo-políticos de emancipación y liberación en el diseño curricular primario de jóvenes y adultos de Mendoza

Facultad de Educación (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: ALBARRACÍN, Delia

Becaria: Juncos, Analía Verónica (Autora)

anajuncos1709@gmail.com

Resumen:

El proyecto de investigación se denominó: Supuestos ideo-políticos de emancipación y liberación en el Diseño Curricular Primario de Jóvenes y Adultos de Mendoza. Se analizaron los documentos oficiales de la educación de adultos, específicamente del nivel primario de la provincia de Mendoza (DCP NP de la EPJA). El DCP NP de la EPJA, viene a llenar un vacío curricular, debido a que antes no existía ningún documento curricular oficial. La becaria, como docente de un Centro de Educación Básica de Jóvenes y Adultos de la provincia, pudo vivenciar la existencia de dudas y dificultades al momento de realizar las planificaciones y prácticas áulicas. Los docentes manifestaban que sus dudas se debían a que el DCP tiene pretensiones de emancipación y liberación, que no se podrían llevar a la práctica áulica, poniendo en duda la viabilidad de la implementación del cambio. En el plan de trabajo se propuso como objetivo general el análisis del DCP NP de la EPJA, atendiendo a marcas discursivas de subjetivación ético políticas, de emancipación y de liberación. En el análisis del documento, se observó la presencia de un discurso emancipador, y se analizó las marcas o huellas del texto a través de las cuales se presenta la conflictividad social en base a los aportes del filósofo M. Heler. De esta manera se observó que si bien existe un discurso emancipador, la problemática que se presenta es la resistencia al cambio.





Filosofía y educación en Mendoza durante el siglo XX. Elementos para una historia de las ideas. Primera etapa

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ARPINI, Adriana / Codirector: RAMAGLIA, Dante

Integrantes: PRADO, Carla; DUPERUT, Carelí; CONTARDI, Aldana; ALVARADO, Mariana; VISAGUIRRE, Leonardo; PÉREZ JAVALOYES, Andrés; MARINO, Nadya; PAREDES, Alejandro; FERNÁNDEZ, Nora Alejandra; GARCÍA VELA, Grisel

aarpini@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

La hipótesis que orienta las indagaciones del presente proyecto afirma que es posible reconstruir críticamente la historia de las ideas filosóficas y educativas de Mendoza durante el siglo XX y proponer una periodización que permita articular momentos de emergencia, diálogos y debates entre diferentes posicionamientos teóricos y prácticos. Como objetivo general se busca recuperar momentos significativos del desarrollo cultural de la Provincia de Mendoza, especialmente a través de sus expresiones filosóficas y educativas, desde fines del siglo XIX hasta el presente. Para ello se apela a la metodología específica de la historia de las ideas a través del trabajo hermenéutico crítico y a las herramientas de análisis discursivo. Asimismo se realizan entrevistas a informantes claves, se procede a la recuperación de materiales en fondos documentales y archivos, a su catalogación exhaustiva y digitalización. La producción obtenida hasta el momento comprende artículos y capítulos de libros, revisión y catalogación del archivo Manuel Gonzalo Casas, relevamiento de revistas filosóficas y educativas, elaboración de una periodización tentativa, participación en reuniones científicas, organización de un dossier sobre Filosofía y Educación en Mendoza.





Descripción de procesos de colisión en la formulación cuántica de onda piloto Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Barrachina Tejada, Raúl Oscar / Codirector: Randazzo, Juan Martín

Integrantes: NAVARRETE, Francisco Oscar; CORDEIRO BALLESTEROS, Ditmar Ciro

barra@cab.cnea.gov.ar

Resumen:

En esta presentación se describen los últimos resultados obtenidos en el desarrollo de una descripción alternativa de la teoría de colisiones en el marco de la formulación cuántica de onda piloto, con aplicaciones a problemas de interés actual. En particular se estudió la aparición de vórtices cuánticos en procesos de ionización y los efectos producidos por el grado de coherencia del haz incidente. Se analizaron, además, definiciones alternativas de la sección eficaz cuántica en términos del campo de velocidades asociado a esta formulación.





Costos olivícolas y gestión estratégica

Facultad de Cs. Económicas y Empresa ALLEXPORT S.A. - [Proyecto 2016-2018]

Director: BARROS, Ramón Ariel / Codirector: SALCEDO, Carlos Ernesto

Integrantes: WEIMBERG, Pablo Augusto; POTT GODOY, Juan Eduardo; VAN DEN BOSCH, Silvia; MARTIN, David; Díaz, Mariano Emanuel; BUTTERFIELD, Constanza Agustina; D'INNOCENZO, Agustina; Juan Mazzeo, María de Lourdes; Cantú, Francisco; Franco Cotignola, Matías Gabriel; BARROS, Susana Valeria

abarros@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Para conocer los costos de las empresas dedicadas a la producción de aceitunas con destino a aceite y por la falta de una metodología adecuada que permita conocer el costo por kg de aceituna producida se propone la utilización de la metodología de Costeo Basado en Actividades (ABC) y un enfoque de gerencia estratégica. El indicador más usado para caracterizar y evaluar cada ciclo productivo es el costo de la aceituna, referido a la sup. productiva o al vol. producido. El ABC refleja los costos reales y constituye una herramienta para aplicar los conceptos de gestión estratégica de costos. La población objetivo son empresas de Lavalle, Mendoza, que producen aceitunas para aceite. Los datos se obtendrán mediante entrevistas personales y recopilación de información correspondiente al ciclo 2016-2018. La unidad de análisis será el cuartel. La técnica utilizada será entrevista y obtención de documentación utilizada en el cálculo de costos de producción a nivel de finca. Se diseñará el registro para la implementación del costeo ABC. A partir de los datos obtenidos se obtiene los indicadores: Costo por kilo de aceituna y Costo por ha. Los datos obtenidos fueron calificados por nivel productivo y asignados de acuerdo a la metodología ABC en actividades básicas y de apoyo. También se obtuvieron los costos de insumos, servicios e impuestos, amortizaciones e intereses (gestión del capital). Se obtuvieron los costos por ha cultivada y por kg de aceituna.





Articulación entre el nivel medio preuniversitario y el nivel superior universitario: estrategias pedagógico-didácticas para su optimización

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BARROZO, María Ana / Codirector: SANFILIPPO, Darío

Integrantes: FAZIO, Marisa; VICCHI, Mariana; MUÑOZ, Alberto; JAIME, Marta; SZWALBER, Cecilia

maabarrozo@hotmail.com

Resumen:

El presente proyecto se enmarca en una reflexión sobre la práctica docente que se genera desde el Departamento de Aplicación Docente (DAD) en tanto colegio preuniversitario dependiente de la DIGES de la UNCuyo. Desde ese enfoque el proyecto centra su interés en el reconocimiento y la evaluación de las estrategias que contribuyen a la articulación entre el nivel secundario preuniversitario y el nivel superior universitario. Desde el punto de vista epistemológico y metodológico el proyecto reviste un carácter exploratorio, explicativo y valorativo y por lo tanto se orienta a identificar y evaluar las características de los estudiantes universitarios. Los sujetos de análisis son los egresados del DAD en el 2014, con rendimiento académico positivo y se busca identificar las estrategias que utilizan y descubrir cuáles son las variables que contribuyen en ese sentido. A partir de los conocimientos obtenidos se espera generar acciones en las prácticas áulicas, por lo que acorde a los objetivos, el proyecto reviste características de una investigación aplicada o para la intervención, ya que busca desarrollar en forma sostenida las competencias y fomentar la innovación en los aspectos curriculares.





Escenarios virtuales de aprendizaje. Tensiones para la práctica docente en el ámbito universitario Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BARROSO, Elena M. / Codirectora: MELJIN, Mariela

Integrantes: Arenas, Adriana; Cabezas, Teresa; Lépez, Laura; Lucero, Vanina; Bruna, Marcela; Montero, Karollina; Barchini, Beatriz

hbarroso25@gmail.com

Resumen:

El proyecto estudia los escenarios virtuales de aprendizaje, toma a esta categoría teórica como central (Salinas, 2016) para definir las experiencias formativas mediadas por TIC que requieren los tiempos actuales y futuros. Esta categoría es superadora de la conocida como "entornos virtuales de aprendizaje" típicamente alojados en plataformas LMS, ya que considera las formas de aprender que suceden en escenarios no formales e informales en los cuales las personas usan y configuran redes sociales y entorno personales que pueden combinarse con el aprendizaje formal en vistas a una educación abierta, flexible, colaborativa y ampliada. La propuesta metodológica se define en los pasos propios de una investigación basada en diseño: estudio de las condiciones actuales del contexto en el uso de los entornos virtuales en la Universidad; elaboración de una prospectiva general sobre los escenarios de aprendizaje futuros; estudio de condiciones institucionales, tecnológicas y pedagógicas que hoy deberían obtenerse para lograr el escenario prospectivo; aproximación al diseño un escenario virtual de aprendizaje. Resultados. Definición de las condiciones y características de un escenario virtual de aprendizaje: ubicuidad, interactividad, transmedialidad, aprendizaje abierto, autonomía, diversidad; consideración de lógicas alternativas del aprendizaje basadas en el conectivismo y en la inteligencia colectiva, formatos abiertos inspirados en las comunidades de práctica.





Las partes del todo análisis de la sociedad española del siglo XVII a través del estudio de casos considerados como espacios de sociabilidad

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BECERRA, María Isabel / Codirectora: GÜIONI, Verónica Analía

Integrantes: ACEVEDO, Alba María; CARRIZO MERCAU, María Verónica; GIACCAGLIA, Ignacio; MACHUCA REARTE, Agustina; MERCADO, Eliana Monserrat; JATTAR, Abraham

maridecardozo1@hotmail.com

Resumen:

En el siguiente proyecto se analiza desde la Historia Cultural de la Sociedad (Roger Chartier) algunos aspectos de la sociedad española del siglo XVII, al considerar diferentes espacios de sociabilidad como un "caso". Con esta metodología nos proponemos palpar lo macro desde lo micro, y focalizar la mirada en diferentes aspectos que tienen que ver con la vida cotidiana y las redes de relaciones posibles. Se busca de esta manera acercarnos un poco más a la vida misma de la gente común, y a la vez esbozar características que pueden ser una referencia de la sociedad en general.





La circulación del conocimiento producido en la región de cuyo. Estilos de publicación, capacidades lingüísticas y circuitos de consagración de los académicos de la UNSan Juan, UNSan Luis y UNCUYO

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BEIGEL, Fernanda / Codirector: NAVARRO, Juan José

Integrantes: BAYLE, Paola; QUESADA, Fernando; RIZZO, Natalia; ABARZÚA CUTRONI, Anabella; GALLARDO, Osvaldo; SALATINO, Maximiliano; SALIM, Roberto; PALMES, Ana Clara

paolabayle@gmail.com

Resumen:

Se avanzó fuertemente en el análisis de la UNSan Juan, donde obtuvimos acceso a la información solicitada. Lamentablemente en nuestra propia universidad, a pesar de haber explicitado que era objeto de estudio y que necesitábamos la información curricular de todos los docentes investigadores, nunca durante los dos años del proyecto logramos el acceso a la información. Todas las solicitudes se encuentran en el expediente NOTA-CUY 0016417/17 y a pesar de las numerosas reuniones con el secretario de ciencia y técnica y el convenio de confidencialidad firmado, nunca pudimos acceder a la información de SIGEVA solicitada. Se avanzó entonces en el caso UNSAN juan y en la construcción de los indicadores de circulación que nos permiten formular los estudios de caso por universidad, pero no en el caso UNCUYO, sobre el que solo pudimos elaborar un estudio basado en la información de SIGEVA de sus investigadores de CONICET, información que si disponemos desde 2013 gracias a que nuestra solicitud fue autorizada por la presidencia del CONICET y recibimos todos los datos solicitados. En el póster se exponen los resultados principales del estudio UNSJ y del subuniverso investigadores de CONICET UNCUYO.





Estudio de los mecanismos de la translocación de proteínas y nanopartículas acopladas a péptidos de penetración celular al citoplasma de espermatozoides humanos

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Berberian, María Victoria / Codirector: Mayorga, Luis

Integrantes: RUETE, María Celeste; FLORES MONTERO, Karina Johana

victoria.berberian@gmail.com

Resumen:

El desarrollo de herramientas que faciliten la captación celular de moléculas terapéuticas constituye un campo activo de investigación. Los péptidos de penetración celular (CPP, por sus siglas en inglés) se han introducido como nuevos bi-transportadores, ya que son capaces de translocar las membranas celulares mediante un mecanismo que aún no se conoce bien. La evidencia experimental sugiere que la internalización de los CPP puede ocurrir por difusión física a través de las membranas celulares, puede involucrar procesos endocíticos, o una combinación de ambos. Más importante, cuando se conjugan con una macromolécula, como una proteína, les confieren la propiedad de atravesar membranas biológicas.

En este trabajo, exploramos las condiciones que optimizan la translocación de CPP (y CPP conjugados con proteínas) en espermatozoides humanos y células dendríticas (DC). Combinamos la microscopía de fluorescencia y la citometría de flujo para analizar el efecto del potencial de membrana, el pH del medio extracelular y la composición de la membrana celular sobre la internalización del CPP: TAT. Nuestros resultados muestran que las CD internalizan TAT a través de ambas vías: endocíticas y difusas, mientras que solo el mecanismo difusivo tiene lugar en espermatozoides. Además, en ambos casos, la cinética de la translocación de TAT depende del potencial de membrana a tiempos cortos (5 min). Por ejemplo, cuando las membranas celulares están hiperpolarizadas, TAT ingresa a mayor velocidad y en más células (90%) en comparación con una muestra control (50%). Por el contrario, cuando la membrana celular está despolarizada, observamos una disminución significativa, tanto en la velocidad de translocación como en el número de células que muestran TAT en el citosol (20%). Con respecto al efecto del pH, las CD incorporan TAT más rápida y efectivamente a pH alcalinos, mientras que la translocación en espermatozoides no se ve afectada por cambios en el pH. En conclusión, hemos demostrado que TAT transloca la membrana celular de los espermatozoides y las CD después de la incubación conjunta durante unos minutos y que la eficiencia de la translocación se puede modular variando algunos parámetros experimentales simples.





Aquí hay algo nuevo: Las crónicas de indias en la época colonial Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BISTUÉ, Noemí / Codirectora: ACEVEDO, Alba

Integrantes: URIBE FIGUEROA, Andrea; FRASCALI ROUX, Lorena; MORENO, Daniela; CASTRO,

Carina; BONOMO, Julieta

noemi.bistue@gmail.com

Resumen:

La finalidad de este proyecto es realizar una relectura de las crónicas españolas de los primeros siglos coloniales, atendiendo fundamentalmente a la dimensión histórica de los textos, al contexto en el que se escribieron, como así también a su articulación material y cultural. Ello a fin de revisar la forma en que los cronistas constituyeron el sujeto y el mundo americano desde su propia óptica mental. En esta etapa, se han seleccionado, clasificado y analizado crónicas escritas entre 1492 y 1630, escogiendo diferentes variables de análisis sobre un objeto de estudio posible de múltiples miradas y observado, al mismo tiempo, el contexto de su producción. Las percepciones europeas del Nuevo Mundo fueron de índole variada. No fue igual respecto de los hombres que de la fauna y flora americanas. Tampoco podemos inferir las mismas características para un período inicial de asombro, signado por el afán de hacer comprensible una realidad compleja y heterogénea, que para un momento posterior, luego de un mayor contacto con el mundo conquistado. Al poner en escena a aquellos protagonistas y el escenario en que se desenvolvieron, este análisis enriquece la postura maniquea respecto de la recepción y representación europea del Nuevo Mundo, ofreciendo un material valioso para el abordaje de la problemática socio-cultural de la época colonial.





Los géneros textuales en inglés como lengua extranjera: La semiosis verbal y visual desarrollo de materiales para su enseñanza-aprendizaje y capacitación para profesionales del medio Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BOCCIA, Cristina / Codirectora: HASSAN, Samiah

Integrantes: Angella, Pedro; Balliro, Beatriz; Dalla Torr, Agustina; Farías, Alejandra; Farías, Laura; Gauna, Belén; Dorado, Laura; López, Clara; Moreschi, Emilia; Nardechia, Viviana; Ocampo, Susana; Romero Day, Mercedes; Salmaso, Grisel

cristinaboccia@gmail.com

Resumen:

El proyecto Los géneros textuales en inglés como lengua extranjera: la semiosis verbal y visual estudia los géneros textuales frecuentemente enseñados en el contexto del inglés como lengua extranjera. Se desarrollan modelos textuales que explicitan la estructura genérica potencial de los textos y los recursos de expresión léxica y gramatical. Los textos narrativos también son descriptos como textos multimodales, específicamente, su semiosis verbal y visual. A partir de los modelos generados se produce material descriptivo mediado de los géneros dirigido a profesores del medio así— como material didáctico concreto de enseñanza-aprendizaje. Se ofrecen talleres y cursos de capacitación para profesores del medio en instituciones públicas y privadas en el nivel primario, secundario y terciario. Dos libros se encuentran en proceso de edición para su publicación. La propuesta se orienta a que los géneros textuales multimodales constituyan elementos nucleares ordenadores de las prácticas de enseñanza-aprendizaje de inglés como lengua extranjera.





La construcción del Corpus EspaDA UNCUYO. Aplicaciones y proyecciones en ámbitos científicos y didáctico-pedagógicos

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BOSIO, Iris Viviana / Codirectora: SACERDOTE, Carolina Ana

Integrantes: AGUIRRE, Luis Alejandro; ACOSTA, Nicolás; CASTRO, Carmen; CUBO DE SEVERINO, Liliana; ESPECHE, Paula; GAZALI, Andrea; ZANI, Adriana

luisaleaguirre@gmail.com

Resumen:

En la presente investigación nos centramos en el primer estadio de la construcción de un corpus de discurso académico oral y escrito en el ámbito de la Universidad Nacional de Cuyo. Los corpora son una fuente de evidencias privilegiada para la descripción, el análisis y la enseñanza de discursos de todo tipo: generales, especializados, orales y escritos y brindan una base empírica poderosa para el desarrollo de materiales educativos diversos. El método utilizado es la lingüística de corpus que brinda sustento a la investigación de la lengua en uso a partir de corpora con sustrato computacional. Resultados obtenidos: se recolectaron textos de circulación efectiva en la UNCuyo, correspondientes a géneros académicos; se evaluaron modelos de clasificación y marcaje de textos académicos para contextualizar la muestra en formación; se definieron variables para la categorización genérica; se establecieron parámetros que permiten la futura anotación del corpus y su implementación. Las principales ventajas de una investigación basada en corpus son: adecuada representación del discurso en su ocurrencia natural en muestras representativas a partir de textos originales; procesamiento lingüístico (semi)automático de los textos que permite análisis más amplios y profundos a partir de conjuntos de rasgos caracterizadores; mayor confiabilidad en los análisis cualitativos y cuantitativos de los rasgos lingüísticos y posibilidad de resultados acumulativos y replicables.





Edición crítica de las obras de Alejo Abutcov

Facultad de Artes y Diseño (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: BOSQUET, Diego / Codirector: MASERA, Mario

Integrantes: Orellana, Luciana; Sueldo, Ernesto; Ruiz Díaz, Mariana; Ramallo, Lucas; Vera, Juan; Ibarra, Cintia; Arancibia, Sebastián; Facó, Ruy

dbosquet@hotmail.com

Resumen:

El proyecto se enmarca en las acciones de difusión y puesta en valor de la vida y obra del compositor ruso Alejo Vladimir Abutcov (1875-1945), que se radicó en localidad de San Pedro del Atuel (General Alvear, Mendoza) en 1924. El material que hemos recolectado a lo largo de estos últimos años nos ha motivado a profundizar en la investigación de los aspectos que tiendan a lograr una edición crítica de tres tipos de materiales: a) partituras de las obras corales de Abutcov; b) grabaciones de las obras corales de este compositor; c) artículos que Abutcov publicó en revistas, durante su estancia en la Argentina. En el primer caso, hemos transcripto todas las partituras a través del software "Finale", corrigiendo los errores de los originales, y colocando el texto en ruso transliterado según las directivas para la transliteración del ruso al español. Como herramientas adicionales para la interpretación, adjuntamos también los textos originales en cirílico y las traducciones al español. Para el segundo caso, publicamos archivos de audio en formato mp3 y videos. En cuanto al cuarto caso, hemos corregido algunas erratas de los artículos que habían sido publicados en español, y hemos traducido los que estaban en ruso. Además, les hemos incorporado notas aclaratorias que ayuden a la comprensión del contenido. Con el objetivo de lograr una mayor difusión, hemos decidido publicar todo este material a través de un sitio web que permita su visualización y descarga gratuita.





La generación Z desde docentes, empleadores y ellos mismos

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BROTTIER, Lucia Inés / Codirectora: CALÍGULI, María Elena

Integrantes: GASPARI, Sandra Beatriz; MANZUR, Horacio; GARCÍA TELLO, Mónica; PORETTI, Axel Arturo

lucia.brottier@ingenieria.uncuyo.edu.ar

Resumen:

El objetivo de este proyecto ha sido analizar a la Generación Z - los jóvenes nacidos entre 1990 y 2000 que están en nuestro espacio universitario como alumnos y ya se están insertando en el ambiente laboral. ¿Quiénes son estos chicos que están ingresando a trabajar? ¿Cómo impacta esto en el mundo del trabajo profesional? ¿Qué expectativas tienen los jóvenes de esta generación? Por otra parte ¿qué hacen actualmente las empresas para atraerlos, motivarlos, retenerlos y desarrollarlos? ¿Existen nuevas herramientas de gestión de las personas? fueron los disparadores. Como metodologías utilizamos encuestas a los jóvenes y docentes, entrevistas a los responsables de áreas de Recursos Humanos y relevamiento de las páginas web de 100 empresas sobre su oferta laboral. Los resultados nos muestran cómo se ven los jóvenes a si mismos, sus intereses y motivaciones, que esperan en las clases y que buscan en el trabajo. También como los ven los docentes y qué herramientas pedagógicas usan. Finalmente cómo los ven desde las organizaciones y empresas y que oferta hacen para atraer estos jóvenes al trabajo.





Bibliografía Argentina de Literatura Comparada (BIALICO)

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BUJALDÓN, Lila / Codirectora: BISTUÉ, Belén

Integrantes: CALDERÓN, Mariela; GARNICA, Claudia; SIMÓN, Paula; TROIANO, María

mbbistue@gmail.com

Resumen:

La Bibliografía Argentina de Literatura Comparada (BIALICO) es un sub-proyecto del Programa Argentino de Investigación en Literatura Comparada y fue iniciado bajo la dirección del Dr. Nicolás J Dornheim en 1998 por el Centro de Literatura Comparada (CLC) de la UNCuyo. Está dedicado a relevar y comentar la obra de corte comparatista producida desde la Argentina por escritores, críticos, teóricos e historiadores de la literatura, así como a clasificar las producciones relevadas de acuerdo con las áreas comparatistas con las que se relacionan. Cuenta ya con tres fascículos publicados. Los resultados de la primera y segunda etapas del proyecto se publicaron en forma de Anejos del Boletín de Literatura Comparada (2001 y 2005). A partir de 2013, con el apoyo de un subsidio para Proyectos de Investigación Plurianuales (PIP) del CONICET (2013-2015) y bajo la dirección de la Dra. Lila Bujaldón, el CLC desarrolló una nueva etapa del proyecto, cuyo objetivo fue la publicación del Fascículo 3 (2017). El mismo relevó la producción comparatista de seis autores que se suman a los ya estudiados en etapas anteriores, a saber: Nicolás J. Dornheim, Esteban Echeverría, Arturo Farinelli, Gloria Galli, María Teresa Maiorana y Ricardo Rojas. Además de la publicación del Fascículo 3, se construyó una base de datos digital, de acceso libre a través de Zotero. Ambas producciones sirven de sustento material para el desarrollo de estudios sobre la Historia de la Literatura Comparada en Argentina.





Programa Argentino de Investigación en Literatura Comparada (PAILICO)

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BUJALDÓN, Lila / Codirectora: BISTUÉ, Belén

Integrantes: Barandica, Guadalupe; Calderón, Mariela; Caram, Graciela; Duplancic, Elena; Garnica, Claudia; Mallol, Lía; Simón, Paula; Stocco, Melisa; Troiano, María; Vázquez, María Ester

mbbistue@gmail.com

Resumen:

El Programa Argentino de Investigación en Literatura Comparada (PAILICO) es un proyecto de carácter permanente, con sede en el Centro de Literatura Comparada (CLC) de la FFyL de la UNCuyo. Abarca subproyectos dentro de las siguientes áreas comparatistas: historia de la literatura comparada en la Argentina, interrelaciones literarias con Europa y Oriente, con las literaturas clásicas griega y latina y con las literaturas indígenas, historia, teoría y práctica de la traducción y la auto-traducción literarias, migración y exilio, literatura de viajes, literatura y otras artes, literatura y catástrofes históricas, literatura y medicina. Además de la coordinación temática de las distintas líneas de investigación individual, el proyecto incluye el subproyecto grupal "Bibliografía Argentina de Literatura Comparada (BIALICO)", cuyo objeto es generar un sustento material para recuperar la historia de la disciplina en nuestro país. El equipo de investigadores también organiza actividades de transferencia en las que participan todos sus integrantes. Estas incluyen conferencias, cursos y talleres, edición anual del Boletín de Literatura Comparada y el mantenimiento de una biblioteca especializada.





Movilidad estudiantil: competencias adquiridas y grado de satisfacción con la experiencia Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Cánovas, Laura Lucía / Codirectora: DE BORBÓN, Liliana

Integrantes: Martinengo, Nora; Morelli, María Claudia; Martínez, María Eugenia; Maure

RUSSÒ, Eva Marién

lcanovas@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Los programas de movilidad estudiantil aportan una serie de beneficios que favorecen al estudiante en su desarrollo académico, profesional y personal. La Universidad Nacional de Cuyo acrecentó notablemente el número de estudiantes movilizados en los últimos años. El objetivo del presente trabajo es evaluar los resultados de la estancia en términos de competencias adquiridas y el grado de satisfacción con la misma. Se diseñó una encuesta y se aplicó a muestras de estudiantes out 2016 y 2017, recabando un total de 122 debidamente completadas. Los resultados obtenidos evidencian que afrontaron la movilidad con suficientes competencias académicas, no presentando inconvenientes con conocimientos previos dada la formación básica proporcionada por la universidad de origen. Destacaron sistemas de cursado menos intensivos que los de su facultad de origen, con aprendizajes centrados en el estudiante y procesos de evaluación diferenciales que permiten aprobar la asignatura apenas terminado su dictado, evidenciándose la incorporación de competencias sistémicas inherentes a la adaptación a nuevos procesos de enseñanza y aprendizaje, como también la adquisición de habilidades para las relaciones interpersonales. Si bien la mayoría de los estudiantes opta por postular a países de habla hispana, el resto manifiesta una mejora de sus competencias lingüísticas. El grado de satisfacción con la experiencia obtuvo un puntaje de entre 9 y 10 por parte de aproximadamente el 80% de los estudiantes.





Diferencias regionales en la probabilidad de terminar estudios superiores en Argentina

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: CALDERÓN, Mónica

Becario: ZEBALLOS, Wilson Daniel (Autor)

wdzeballos@gmail.com

Resumen:

La presente investigación pretende identificar los determinantes que favorecen la consecución de un título de nivel superior, tratando de capturar posibles diferencias regionales para Argentina. Para ello, se realiza un análisis econométrico que permita conocer las probabilidades de terminar los estudios superiores. Para poder llevar a cabo el cotejo, se utilizan los datos de la Encuesta Permanente de Hogares, correspondiente a los principales aglomerados del país, para el periodo 2007-2015, a partir de las bases suministradas por el INDEC. Como conclusiones a partir de la aplicación del modelo PROBIT, se llega a la predicción de las distintas probabilidades permitiendo observar que las regiones de la Patagonia y NEA presentan mayor probabilidad de terminar estudios superiores; esto puede estar asociado al hecho de que la relación de los porcentajes de estudiantes universitarios y egresados son los más bajos del país. Les siguen GBA y Cuyo con porcentajes menores. En tanto que la zona Pampeana y el NEA aparecen algo relegados respecto al resto.





Persistencia en la consecución de estudios superiores

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: CALDERÓN, Mónica / Codirectora: CECCARINI, Fernanda

Integrantes: BALACCO, Hugo; ZEBALLOS, Wilson; JAN CASAÑO, Rosana

monica.calderon@fce.uncu.edu.ar

Resumen:

El trabajo busca identificar los determinantes que repercuten en la persistencia para alcanzar un título de nivel superior. La muestra corresponde a los segundos trimestres de las ondas de la EPH desde el 2007 al 2015 inclusive, de los principales aglomerados del país, el análisis se centró en las personas que se encontraban cursando los últimos años de su carrera. Se estima la probabilidad de terminar estudios superiores, tanto terciarios como universitarios, a partir de modelos PROBIT, donde la variable dependiente es dicotómica dándole valor uno si se terminan los estudios y cero en cualquier otro caso. Las estimaciones indicaron que a menor edad de las personas, en el modelo, los factores personales (o factores propios) son preponderantes; mientras que a mayor edad, los factores exógenos (o estructurales derivados del hogar) de cada individuo como la composición familiar, juegan un rol decisivo. En tanto que al indagar sobre la situación conyugal, los resultados arrojaron que quienes contaban con una pareja se veían beneficiados respecto de los solteros. Surge de los pronósticos que las mujeres estudian y egresan en mayor proporción que los varones. Los resultados arrojan que los individuos que se encuentran dentro de los niveles de ingreso más altos tienen mayor presencia en la matrícula de nivel superior y consiguen mejores probabilidades de persistir y egresar. En contraposición, las personas de bajos recursos presentan escenarios menos favorables.





Actualización de las competencias que demanda el mundo laboral, a los ingenieros agrónomos

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Castellanos, Sergio Juan / Codirector: Lafi, Jorge Gustavo

Integrantes: Martinotti, Marcelo Diego; López, María José; Salcedo, Carlos Ernesto; del Toro, Marta Susana; Noreikat, Sven; Montenegro, Analía; Rodríguez, Graciela María; Paredes, Lucas Matías; Arias, María Constanza; Bertotto, Clara Adelina; Puglia, María Carolina

scastel@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Este proyecto pretende indagar las necesidades del mundo laboral, respecto de las competencias que deben tener los ingenieros agrónomos (IA) recién egresados. Se realizaron focus group con informantes clave del sector industrial, producción primaria, servicios e instituciones públicas, abordando: a) fortalezas y debilidades en la formación; b) calificación del desempeño laboral y c) qué se espera a futuro del IA. También se implementó una encuesta para d) distinguir los aspectos más importantes en la formación del IA y su distancia respecto con la formación actual. Resultados: a) Como fortalezas se destacaron la formación de excelencia y sólida; la orientación generalista y la habilidad técnica; como debilidades, el atraso tecnológico, escisión entre teoría y práctica, poca interdisciplinariedad e integración de conocimientos y visión fragmentada. b) Del desempeño laboral se valoró positivamente las tareas técnico-operativas. c) A futuro se requerirá mayor especialización, nuevos conocimientos tecnológicos, mejoramiento genético, I+D, energías renovables, ambiente, sustentabilidad, seguridad e inocuidad alimentaria y manejo de inglés. d) Los aspectos más importantes fueron: liderazgo, resolución de problemas y toma de decisiones. La distancia entre éstos y la formación actual es mayor en la capacidad de liderazgo y la comunicación. Estos resultados constituyen el primer relevamiento de demandas del medio empleador y son un aporte a futuras modificaciones del plan de estudio.





Distribución y ecología de Pisidium chiquitanum (Ituarte, 2001) (Bivalvia, Sphaeriidae) en el centro-oeste de Argentina

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: CIOCCO, Néstor / Codirector: KOCH, Eduardo

Integrantes: Sanabria, Eduardo; Garrido, Facundo Matías; Sosa Paredes, Esteban David

edukoch@gmail.com

Resumen:

El primer registro del género Pisidium en el centro-oeste de Argentina fue en 2008, cuando se encontró P.chiquitanum en un sitio del norte de la Provincia de Mendoza, registro que amplió en gran medida el área de distribución hacia el sur de esta especie. Los primeros datos sobre la distribución de esta almeja y las variables ambientales asociadas con las especies del norte al sur de MP (parte sur de la provincia malacológica de Cuyo, PMC) se informaron tres años después. Como parte de los estudios exhaustivos en la PMC, exploramos la parte norte de esta región malacológica, desde el sur de la provincia de La Rioja hasta el sur de la provincia de San Juan. El objetivo es proporcionar datos no editados sobre la presencia y las variables ambientales asociadas con esta almeja en el norte de PMC y completar la información disponible sobre la ecología de esta almeja en todas la PMC. Se tomaron muestras de veintiún sitios lénticos y lóticos moderados entre 716 y 2731 msnm. En cada sitio se registraron muestras biológicas y las siguientes variables ambientales: conductividad, temp. agua, pH, profundidad, O2 disuelto, turbidez, velocidad de la corriente y cob. vegetal. P. chiquitanum solo se registró en Vega El Leoncito, un sitio superficial y moderadamente lótico con cobertura de plantas altas ubicado en el sur de SJP a 2184 msnm. En un total de 94 sitios lénticos y lóticos estudiados hasta la fecha en la PMC desde 402 a 4000 msnm sólo 9 fueron positivos para P.chiquitanum.





Posición adulta, rol docente y aprendizaje significativo

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: COMASTRI, Marcela / Codirectora: ALBESA, Mabel

Integrantes: HODAR, Élida; CÁNEPA, Natalia; GUAJARDO, Juan

mcomastri67@gmail.com

Resumen:

Este estudio indaga acerca de las relaciones entre la posición adulta, el rol docente y el aprendizaje significativo. Es de tipo exploratorio acerca de las categorías planteadas. Se trabajó con observación participante, entrevistas, encuestas. Definimos la posición adulta como una postura o actitud que se asume frente a una determinada cuestión. La posición subjetiva del docente estaría caracterizada por: su posicionamiento frente a la falta, el vínculo asimétrico y la autoridad. Los indicadores planteados para estos conceptos son, entre otros: preocupación por el aprendizaje, comportamiento frente a los problemas de disciplina, buen trato, exigencia en el aprendizaje, confianza en la capacidad de aprender, puesta de límites, y conocimiento de la materia. Los principales resultados plantean que las características que tienen los profesores de las materias en las que aprenden mejor son: se preocupan porque aprendan, cumplen con lo que establecen en clase, ponen límites, son exigentes, son claros al plantear lo que se espera de ellos, los tratan bien y explican las veces que sea necesario para asegurarse de que hayan aprendido. En cuanto a la actitud asumida por los docentes ante los problemas de disciplina se observa que recurren al "sistema de baja de puntos" más que al diálogo y a la puesta de límites desde una posición de autoridad.





El problema del lenguaje, la información y el conocimiento en la formulación y transmisión de teorías (Continuación)

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Cuadrado, Guillermo / Codirector: Calderón, Juan Ernesto

Integrantes: Gómez, Luis; Milone, Raúl; Ortiz, Ítalo; Redmond, Juan; Torres, Juan Manuel; Redmond, Juan; Masera, Gustavo; Salatino, Dante; Russo, Paolo

gacuadrado@gmail.com

Resumen:

Este proyecto busca determinar metodologías educativas universitarias de grado y posgrado, estableciendo los aspectos epistémicos que facilitan la comprensión y transferencia del conocimiento científico. En base a bibliografía y la experiencia docente del equipo de trabajo, se observa que existen dificultades para relacionar la porción de realidad en estudio, la información que de ella surge y los lenguajes y sistemas usados para representarla, en particular la matemática y el uso de programas informáticos. Estos problemas surgen de una comprensión inadecuada de los procesos que se establecen entre lenguaje, información y conocimiento. Aquí se busca desarrollar esquemas interpretativos del sistema lenguajeinformación-conocimiento, para optimizar su trasmisión en el grado y posgrado. En uno de ellos se introduce la Lógica Transcursiva que incorpora la perspectiva del observador que sale del sistema de referencia. Así se puede acoplar la realidad objetiva y observada a la subjetiva, en forma global o restringida, de acuerdo con la necesidad investigativa. La realidad objetiva es donde reside el objeto, el conocimiento o representación que se tiene de él. Las formas de abordar la realidad objetiva son: la doctrina de los tres mundos (K. Popper), los niveles de abstracción (L. Floridi), y los aspectos fundamentales (Van Fraassen). En tanto que los elementos fundamentales de la realidad subjetiva son: una necesidad, la manifestación de haberla satisfecho y su satisfacción.





Enciclopedia virtual de la historia de Mendoza, IV etapa, "Entre dos populismos" (1918-1955)
Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: CUETO, Adolfo Omar / **Codirectora:** CEVERINO, Viviana Carmen

Integrantes: GIAMPORTONE, Teresa; GRILL, Daniel; SOSA, Emilce; VÁSQUEZ, María Gabriela;

FUNES, María Lucia; AROCA, Celeste; PÁEZ, Virginia

ceider@ffyl.uncu.edu.ar

Resumen:

El propósito final de este Proyecto ha sido la elaboración de una Enciclopedia Virtual sobre la Historia de Mendoza desde el momento de la fundación de esta provincia hasta el año 1955. En la misma se contemplan los aspectos políticos, institucionales, sociales, económicos, tecnológicos, culturales y educativos. En esta etapa se elaboró el período 1918-1955 que corresponden a los gobiernos lencinistas, neoconservadores y peronistas. Uno de los objetivos centrales de este trabajo es el de constituir una obra integral que cubra las necesidades de los distintos niveles del sistema educativo, de libre acceso para su consulta y que esté fundada en una investigación a cargo de especialistas.





Desarrollos de técnicas experimentales con neutrones aplicadas al estudio de la materia condensada

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: DAWIDOWSKI, Javier / Codirector: BLOSTEIN, Jerónimo

Integrantes: RODRÍGUEZ PALOMINO, Luis

rodrigl@cab.cnea.gov.ar

Resumen:

En el marco del presente proyecto se determinaron las secciones eficaces totales y temperaturas efectivas de diversos sistemas de interés en el campo de la Ingeniería Nuclear (líquidos moleculares hidrogenados y deuterados, y compuestos de calcio) empleando diversas técnicas neutrónicas. Las técnicas empleadas son la de Dispersión Inelástica Profunda de Neutrones (DINS) y la de Transmisión de Neutrones, ambas actualmente operativas en el espectrómetro VESUVIO del ISIS (Gran Bretaña). Aquí se va a presentar la metodología desarrollada en el análisis y tratamiento de los datos experimentales, esto implica realizar las correcciones por scattering múltiple, atenuación, eficiencia de los detectores, sustracción de portamuestra y background, todo esto acompañado con el desarrollo de los modelos numéricos implementados empleando la técnica Monte Carlo, Dinámica Molecular y Teoría del Funcional de la Densidad (DFT) y que permite obtener las magnitudes previamente mencionadas con la mayor precisión posible. De los resultados obtenidos se ha observado un buen grado de concordancia entre los valores experimentales y los calculados numéricamente, validando así la metodología de corrección implementada para tal fin y en la que nuestro laboratorio tiene una reconocida experiencia. Estos resultados actualmente están siendo incorporados en la base de datos nucleares EXFOR, poniéndolo así a disposición de toda la comunidad usuaria de las técnicas neutrónicas.





Equilibrio químico. Su enseñanza a través de un Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje (EVEA)

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: DE BORBÓN, Liliana / Codirectora: CÁNOVAS, Laura

Integrantes: GRIMALT, Patricia; CARBONE, María Laura

ingfcauncu@gmail.com

Resumen:

La comprensión de conceptos químicos implica el establecimiento de la relación entre las propiedades macroscópicas y submicroscópicas de un sistema y sus distintas formas de representación. En este trabajo se presenta el análisis crítico de la secuencia didáctica y de los recursos utilizados en un curso de Química General que utiliza un EVEA como complemento de las instancias presenciales. Para ello se realizó un estudio de casos múltiples, el cual permite estudiar las convergencias y divergencias entre los casos. Se analizaron las tareas individuales de Equilibrio Químico, enviadas por los estudiantes que cursaron Química General durante los ciclos lectivos 2017 y 2018. El análisis de las actividades realizadas por los estudiantes permitió conocer sus dificultades de aprendizaje y el posible origen de los errores conceptuales. De los resultados obtenidos se desprende que si bien la mayoría de los estudiantes comprende al equilibrio como estado en el que las velocidades de las reacciones directa e inversa se igualan, muestra dificultad en asociarlo a las propiedades macroscópicas y submicroscópicas del sistema. Por otra parte se destaca la necesidad de generar recursos educativos que permitan desarrollar estrategias de organización de la información y de representación que faciliten la interpretación de situaciones problemáticas.





Cambio climático efecto de las altas temperaturas en Malbec y Pinot Noir

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: DE ROSAS, Inés / Codirectora: DEIS, Leonor

Integrantes: PAPALARDO, Carla; CORREA, Juan Pablo

iderosas@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

El Panel Intergubernamental de Cambio Climático ha pronosticado un incremento de entre 3 y 5 °C en la temperatura media diurna, para la región de Cuyo. Esto afectaría la calidad y rendimientos de la vitivinicultura regional. A fin de simular estas condiciones se colocaron cámaras de nylon cristal a ambos lados de la hilera, desde el suelo hasta la altura de los racimos de los cvs Pinot Noir y Malbec, y se monitoreó la temperatura dentro y fuera de las mismas. Se muestrearon bayas desde envero a cosecha determinaron sólidos solubles, pH y contenido de antocianinas. Los resultados revelaron que el sistema incrementó la temperatura media diurna entre 2-3 °C. Los sólidos solubles y el pH no muestran diferencias entre bayas AT y C en ambos cultivares. En Malbec la concentración de antocianinas fue menor en las bayas AT respecto al control (C), en envero y en la mitad de la madurez. Sin embargo, a cosecha, ya no se observó tal diferencia en el contenido de las mismas. Esto sugiere que Malbec es una variedad con una posible mayor plasticidad fenotípica, capaz amortiguar el efecto detrimental que tienen las altas temperaturas sobre el contenido de antocianinas. En Pinot Noir, el contenido de antocianinas fue igual en las bayas AT vs. las C, en envero y también en la mitad de la madurez. Sin embargo, a cosecha, las bayas AT presentaron menor concentración de antocianinas totales respecto a las bayas C, sugiriendo que Pinot Noir se adaptó sólo parcialmente a los cambios ambientales.





Análisis integral del libro sexto de la Antología Palatina prácticas culturales: ofrendados, donativos y oferentes

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: DIFABIO, Elbia Haydée / Codirector: RAMIS, Juan Pablo

Integrantes: SBORDELATI, Andrea Verónica; TERROBA, Pablo Enrique; RAMÍREZ, Ana María; GARCÍA CARBAJO, Jorge Carlos; PEREYRA, Yanela Araceli; NACIFF CASADO, Agustín Carlos Daniel; VILANOVA, Gabriel Luis; FURQUE CASTIÑEIRA DE DIOS, Macarena; FIGUEROA, Luciana Belén; CIRONA, Lucía Belén; CÁMPORA, María Clara

elbiad@ffyl.uncu.edu.ar

Resumen:

En esta investigación inter- y transdisciplinaria interactúan la lengua griega, la retórica, la filosofía de la cultura, la religión y las prácticas culturales, la ética, el arte, la geografía y la historia. Se ha innovado en la distribución del material según el receptor de cada ofrenda mediante cuatro grupos: a) divinidades, b) héroes y heroínas, c) figuras históricas y d) sitios. Se ha incorporado el discurso en honor a los caídos en combate más el apoyo de la arqueología y la epigrafía. Objetivo general: Optimizar el análisis integral de epigramas contenidos en AP 6 y complementarlo con otras fuentes. Específicos: De investigación: a) Diseñar un dispositivo metodológico filológico multidimensional empleado para la traducción epigramática. b) Analizar la organización de los epigramas presentes en AP 6. c) Generar una traducción de los epigramas del libro sexto con un aparato crítico filológico. d) Examinar los modos devocionales De difusión: - Construir material bibliográfico científico sobre epigramas. -Afianzar las competencias en traducción y análisis de fuentes primarias originales. -Transmitir fuentes antiguas poco exploradas en edición bilingüe, con notas de diversa índole e imágenes, un estudio introductorio, cuadros de doble entrada e índices. Se ha difundido en las cátedras Griego Nivel I e Historia de las Ideas Políticas y Sociales I; ayudantes alumnos; charlas en CEJUPEN 2018, cursos de Posgrado 2017 y 2018 (UNSJ) y encuentros académicos.





Percepción de estudiantes de Práctica Final Obligatoria (PFO) de FCM-UNCUYO sobre la utilidad de las actividades realizadas en el desarrollo de competencias clínicas

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: DI LORENZO, Gabriela / Codirectora: LÓPEZ, María José

Integrantes: Echeverría, María Inés; Salomón, Susana; Molinero, Agustín; Mirasso, Nicolás; Juaneda, Juan; Rodríguez, Diego Agustín; Tano, Federico Jesús; Casarotto, Mariana

gabriela.dilorenzo@yahoo.com.ar

Resumen:

Se diseñó el trabajo con el objetivo de conocer la percepción de los estudiantes de PFO sobre el impacto que tienen las actividades realizadas en su perfil profesional. Material y métodos: Se presenta un informe preliminar en una cohorte de estudiantes de PFO de 2017 a quienes se les aplicó una encuesta. Resultados: 110 estudiantes respondieron 277 encuestas. Seleccionaron actividades que contribuyeron al perfil de médico general y le asignaron un grado de utilidad. La considerada más útil por un mayor número de estudiantes fue actividad en laboratorio de simulación clínica 97%. La media de los porcentajes de estudiantes que calificaron como útil cada actividad fue 81%. Se definió como significativamente útil a las que superaron 81: asistir al laboratorio de simulación 97%, discutir con el docente diagnóstico y terapéutica sobre el caso clínico evaluado 94% entre otras. La actividad considerada poco útil por un mayor número de estudiantes fue participar como espectador en revistas de sala 50%. Conclusiones: Las actividades mejor valoradas son las que implican participación activa y supervisada. Las actividades en las que participa como espectador son consideradas de menor utilidad. Se aplicarán estrategias para aumentar las actividades más apreciadas.





Educación ambiental para la diversidad biocultural en escuelas primarias de Mendoza

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: DÍAZ, Gabriela / Codirectora: LLANO, Carina

Integrantes: CAMPOS, Claudia; BARAHONA, Alexandra; ROJAS, Lorena

gdiaz@infoar.net

Resumen:

La pérdida de biodiversidad es un problema ambiental complejo y la enseñanza de la ciencia debe contribuir a la alfabetización científica ambiental. En la escuela primaria, el maestro tiene un rol clave en promover espacios de diálogo entre los saberes a enseñar, los propios y los de sus alumnos, como así también poner en juego saberes locales y científicos. La educación ambiental para la biodiversidad (EAB) es un espacio de encuentro entre estos saberes. En este trabajo analizamos las representaciones sociales de los maestros, las estrategias y los recursos que utiliza en el aula en relación a la EAB. Se realizaron encuestas semiestructuradas a docentes de escuelas primarias de la provincia de Mendoza. En el aula predomina el uso de textos, folletos y láminas. En cuanto a la fuente de información que los docentes consultan encontramos que las más utilizadas son los manuales y libros de texto y las páginas de internet. Los docentes reconocen que los materiales con los que cuentan son escasos, y que pocos proceden de la universidad y otras áreas de gobierno de educación y ambiente. Entre docentes de áreas urbanas y rurales no se evidencian diferencias importantes. Este panorama sobre EAB nos ha permitido detectar aspectos a reforzar, materiales a priorizar y así contribuir a la elaboración de materiales útiles, relevantes y adecuados al contexto.





Facultad de Educación (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Díaz Puppato, Diego Alejandro / Codirector: Asso, Jorge Alejandro

Integrantes: HERNÁNDEZ CARRASCO, Natalia Sofía; CRISTIANI, Melisa Lourdes; MARTÍNEZ, Macarena Rocío; CURADELLI, María Alejandra; GIMÉNEZ VERA, Fernanda Noelia; IGLESIAS, María Isabel; LUCERO MARTONI, Tatiana Yamila; OSIMANI, Javier Alfredo; PALMIERI ZAPICO, María Suyai; RIBÓ BASTIAN, Eduardo; SOLER SILVA, Laura Isabel; VALLETTO, Florencia Macarena; VILCHES, Melina Soledad

jorgeasso2@gmail.com

Resumen:

El propósito del presente trabajo es comunicar algunos resultados obtenidos a través del proyecto de investigación Trayectorias educativas y formación docente inicial: encuentros y tensiones. Un análisis de las representaciones de estudiantes universitarios. (2016-2018), financiado por la Secretaría de Ciencia, Técnica y Posgrado de la Universidad Nacional de Cuyo. El trabajo de investigación se desarrolló en una perspectiva metodológica eminentemente cualitativa y construyó datos a partir del análisis de bases de datos estandarizados, grupos focales y entrevistas, este proceso permitió caracterizar las representaciones de las y los estudiantes de la cohorte 2014 acerca de las relaciones entre sus trayectorias educativas y la formación docente inicial realizada en la Facultad de Educación. En ese proceso se han construido categorías teóricas que dan cuenta de los aspectos considerados favorecedores y obstaculizadores representados por las y los estudiantes en relación con las características personales o subjetivas, el contexto social de los estudiantes o a su representación sobre la vivencia institucional en la Facultad. Se obtienen algunas representaciones consideradas favorecedoras tales como los aportes familiares, las trayectorias educativas previas, algunas experiencias de vida y, también, obstaculizadores vinculados con el desarrollo de actividades laborales, ciertas dinámicas institucionales, determinadas propuestas docentes, entre otras.





Producción textual en la clase de inglés avanzado: diseño de material pedagógico sobre géneros académicos y no académicos clave para un alumno universitario

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: DORADO, María Laura / Codirectora: BOCCI, Cristina María

Integrantes: FARÍAS, Alejandra; ROMERO DAY, María Mercedes; CUBILLO, Alejandra; OCAMPO

LARRUSSE, Susana

mldorado@gmail.com

Resumen:

La alfabetización en géneros textuales es crucial en contextos académicos. Los estudiantes de lenguas extranjeras deben además producir los géneros académicos en una segunda lengua. Tal es el caso en el Departamento de Inglés (FFyL). Géneros como resúmenes temáticos, artículos de investigación, ensayos o exposiciones orales son necesarios para la participación en el mundo académico, y preparan a los estudiantes para su inserción en el ámbito científico y laboral. Es necesario avanzar hacia una descripción más completa y mejor articulada de los mismos y de materiales pedagógicos más sistemáticos y que puedan ser socializados a otros contextos educativos. En el marco teórico de la Lingüística Sistémico Funcional y de la Pedagogía en Géneros, estamos escribiendo un libro para mejorar la producción académica en inglés. En esta publicación en proceso de revisión se describe los géneros explicitando su propósito retórico, sus constituyentes distintivos y realizaciones léxicas y gramaticales típicas. Se definen los elementos de la situación comunicativa que impactan en las decisiones que toma el autor del texto (características de la audiencia, relación con la misma, canal de comunicación, nivel de formalidad del texto). Se ilustra cada género con ejemplos auténticos y se proponen intervenciones pedagógicas que acompañan el proceso de modelización y producción. El objetivo es ayudar a los estudiantes a convertirse en productores autónomos de estos géneros.





Música contemporánea latinoamericana para guitarra a partir de 1950 (Cuarta etapa)

Facultad de Artes y Diseño (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: DUEÑAS, Cristina / Codirector: PUEBLA, Oscar

Integrantes: CUITIÑO, Cristina; OTERO, Ana María; MERCAU, Silvia; MOREIRA LIMA, Adela; GONZÁLEZ, Liliana; HINOJOSA, Ximena; ROMERO, Nahuel; BAJDA, David; DE ROSA, Adrián; STERN, Fernando; BASSI, Adrián; DAMICO, Andrés; DOTTO, Miguel

crisdu2007@yahoo.com.ar

Resumen:

En el panorama de la música contemporánea universal, Latinoamérica ocupa un espacio importante para compositores e intérpretes, la influencia de ritmos folclóricos, su colorido instrumental, su fuerza expresiva, producto de combinaciones de elementos indígenas, afroamericanos, herencia occidental y lenguaje universal dan como resultado el producto que la identifica. La música para guitarra requiere del instrumentista el conocimiento, objetividad y equilibrio expresivo, para evolucionar y lograr excelencia interpretativa, a través del análisis de los factores históricos estéticos y composicionales de la música de cada país. Teniendo como hipótesis que el conocimiento del material y técnicas compositivas del repertorio contemporáneo latinoamericano lleva al instrumento a una evolución notable en posibilidades técnico-digitales al servicio de la expresión musical, se relevaron países, compositores y obras que conllevan elementos propios de la cultura de origen de cada compositor. La propuesta del proyecto incentivó el interés del equipo por la investigación, generando espacio para el análisis y la interpretación, realizando transferencia a través de conciertos, conferencias, jornadas, tesinas, adscripciones y grabaciones de CD. La hipótesis adquiere validez ya que en las obras encontramos un despliegue técnico- guitarrístico que lleva a una evolución notable en el conocimiento del instrumento y sus posibilidades técnicas puestas al servicio de la expresión musical.





Programa continuo de investigación y difusión de la literatura en inglés

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: DUPLANCIC DE ELGUETA, Elena / Codirectora: BINIA, Irene

Integrantes: BISTUÉ, María Belén; MACCHI, Vanina; HEILIGMANN, Patricia; NOGUEROL, Paul;

ROSALES, Mariano; CONDE, María Josefina

elguet@gmail.com

Resumen:

El proyecto desarrolla proyectos grupales; contiene y difunde subproyectos personales. Hipótesis: es importante iluminar la fuerte y constante relación cultural argentina con naciones angloparlantes, y colaborar a la integración de su riqueza cultural, al contexto local. Metodología: reuniones periódicas de información y evaluación de proyectos; presentación en reuniones de investigación; organización de eventos culturales de difusión; publicación de la revista Miranda; intercambio de profesionales, formación de recursos humanos. El proyecto difunde la literatura en inglés, abordando diversas perspectivas: dirección de tesis de maestría; defensa de tesis de doctorado (diciembre de 2017: Dra. Elena Duplancic de Elgueta); enseñanza dentro de la Maestría de Literaturas en Inglés (2018 FFyL UNCuyo); formación de recursos humanos (P. Noguerol, M. Rosales, M. Josefina Conde, M. Dubanced, J. Méndez, 2016-2018); visita de catedráticos y recepción de trabajos e informes desde las universidades donde se encuentran los miembros adscriptos. En 2017: M. G. Puscama (Penn State University). María Josefina Conde realizó una estadía de estudio y experimentación en la University of Texas, (Austin, USA). Los miembros del proyecto se abocaron a la planificación y realización de las I Jornadas sobre la Literatura Beat (2017), de Pórtico I Mendoza, Primer encuentro de ciencia ficción (2018) y del XI, XII y XIII Ciclo de cine y literatura inglesa y norteamericana (2016, 2017 y 2018).





Las "otras" ciencias sociales como identidades profesionales, titulaciones, espacios curriculares y/o contenidos escolares en el sistema educativo de la provincia de Mendoza Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: ELGUETA, Víctor Martín / Codirectora: FICCARDI, Ana Marcela

Integrantes: Balada, Mónica Ester; Barros, Cecilia Gabriela; Durán, Ariel Alfredo; Gilbert, Débora; Lami, Liliana Mónica; Pessino, Norma Patricia; Ponce, Paola Virginia; Raimondi, Laura Cecilia; Reale, Oscar Antonio; Rocha, Micaela Valeria; Rodríguez, Ana Laura; Roitman, Ana Laura; Soria, María Gabriela; Valdez, Mariana Inés; Vara, Oscar; Vargas, Laura; Rodríguez, Gabriel Humberto; Muñoz, Patricia Liliana; Riquelme, Carina Jimena; Troncoso, Laura Tatiana; Briones Ficcardi, Jazmín

martinelgueta@yahoo.com.ar

Resumen:

Desde 2009, investigación tiene 3 etapas: 1° a) acuñamos noción de campos de conocimiento en transposición didáctica (CCeTD) y cartografiamos cómo aparecían sociología, ciencia política, administración pública, trabajo social y comunicación social como espacios curriculares en el sistema educativo de Mendoza; b) reconstruimos proceso de institucionalización FCPyS entre 1939-69; y c) analizamos relación entre la identidad de licenciatura y de profesorado. 2° a) diseñamos un dispositivo de sistematización y modelo de análisis de práctica para explicitar modelizaciones pedagógicas; b) analizamos Sociología en carreras UNCUYO; y c) perfilamos egresados de licenciatura y profesorado. 3° a) interpretamos modelizaciones pedagógicas de prácticas de profesores de Sociología y de Ciencias Políticas y Administración Pública y comparamos la configuración del contenido escolar de la Comunicación Social en sistemas educativos de Mendoza-Salta-Córdoba; b) reconstruimos institucionalización FCPyS década de 1970; y c) primera caracterización de relación entre identidad profesional de licenciatura y profesorado. Y en esta convocatoria: a) cartografiar CCeTD vinculadas a profesorados en nuevo escenario de reformas educativas para el secundario y caracterizar modelizaciones pedagógicas en Profesorado de Trabajo Social y Comunicación Social; b) reconstruir institucionalización FCPyS décadas de 1980-90; y c) análisis de relación entre identidades de licenciatura y profesorado.





Las políticas científicas en las universidades nacionales: el programa de incentivos y las culturas evaluativas

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Erreguerena, Fabio / Codirectora: Gabay, Eliana

Integrantes: Bekerman, Fabiana; Algañaraz, Víctor; Rizzo, Natalia; Sendra, Mariana;

PEREYRA, Vanina; PACHECO, Pablo; LÁZZARO JAM, Jorgelina; MOLINA, Alberto

ferreguer@uncu.edu.ar

Resumen:

Desde su puesta en marcha en 1994, el Programa de Incentivos a los docentes-investigadores (PROINCE) se ha constituido en una de las herramientas de promoción de la investigación más importantes en la historia del campo científico-universitario nacional. A través del sistema de "categorización" se instauró una suerte de asignación presupuestaria por mecanismos competitivos que dio lugar no sólo a una diferenciación salarial entre los docentes sino que promovió además procesos de segmentación y jerarquización académica en el seno de la comunidad universitaria. El proyecto acercó la lente analítica al proceso mismo de evaluación y consecuente asignación de categorías a los docentes postulantes, indagando sobre las dinámicas (acuerdos y tensiones) devenidas al interior de los comités evaluadores. Objetivo: Explicar la dinámica de las culturas evaluativas existentes en el campo científicouniversitario y su impacto en el proceso de categorización. Metodología: Estudio histórico para el análisis del sistema de incentivos y el papel del CIN en el proceso, entrevistas en profundidad a actores claves de la política universitaria, observación participante de las comisiones regionales de categorización del PROINCE, puesta en relación de trayectorias de docentes-investigadores del PROINCE a través del acceso al sistema CVar. Los resultados parciales han sido volcados en 5 artículos científicos, 9 ponencias presentadas en Congresos nacionales e internacionales y 1 libro en preparación.





La formación docente y las TICS en la enseñanza de las ciencias experimentales y ambientales. Análisis e impacto en distintos niveles del sistema

Facultad de Educación (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ERICE, María Ximena / Codirectora: DUBINI, Lilia

Integrantes: Senatra, Liliana; Marello, Silvia; Musso, Silvia; Bertolo, Claudia; Marlia,

Nora; YELÓS, Marcela; SLIPACK, Mónica

ldubini@uncu.edu.ar

Resumen:

Se pretende dar respuesta a los siguientes interrogantes:¿qué piensan los docentes sobre el uso de las TIC? ¿En su formación inicial tuvieron preparación para su utilización?;conocen el potencial que presenta el uso de las TIC? Luego diseñar y proponer espacios de formación a los docentes. Se utilizó una metodología exploratoria descriptiva, con el diseño de encuestas y entrevistas de profundidad y su posterior aplicación a docentes del sistema en instancias formales y no formales. Respecto del perfil de los docentes, ellos reconocen que las TIC presentan una serie de facilidades en el proceso de enseñanza aprendizaje, un gran porcentaje se sienten inseguros de utilizar algunas herramientas tecnológicas como las simulaciones, laboratorios virtuales, en general utilizan a las TIC como reservorio de bibliografía o ejercitación, porque reconocen que le posibilita al estudiante un recurso importante para aprender según sus tiempos. Otro dato importante es que la mayoría, no recibió formación para la utilización de las TIC en su formación inicial y ha participado de pocos cursos de formación continua. Para ello se han propuestos instancias de formación respecto de la utilización de las TIC. Se han dictado tres talleres a docentes de nivel primario y secundario sobre la utilización de simulaciones y laboratorios virtuales como recursos didácticos en la enseñanza de la física, la química y la biología. Los docentes están entregando sus producciones para su análisis.





La gestión del currículum en el marco de la integración regional e internacional universitaria. Estudio comparado en Universidades Argentinas durante el periodo 2015-2016 Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: FAZIO, Marisa / Codirector: MUSCARÁ, Francisco

Integrantes: FERNÁNDEZ, Miriam; URZI, Susana; SANFILIPPO, Darío; BARROZO, María Ana;

ROSALES, María Inés

marisafazioasesorapedagogica@gmail.com

Resumen:

El problema de investigación en el presente trabajo son las diferentes estrategias de regionalización e internacionalización del currículum de grado y posgrado en las universidades argentinas, más allá de las diferentes áreas disciplinares y tipo de gestión durante los años 2015-2016. Para el estudio significativo de dicho problema a los efectos de que contribuya a la toma de decisiones en Política Educativa curricular a nivel regional e internacional, en el marco de la cooperación solidaria, los objetivos que se propuso fueron: 1. Evaluar, desde una perspectiva comparada, las diferentes estrategias de regionalización e internacionalización del currículum de grado y posgrado en las universidades argentinas, más allá de las diferentes áreas disciplinares y tipo de gestión durante los años 2015-2016. Diseñar propuestas de política educativa curricular para la innovación y el desarrollo en el marco de la integración regional e internacional universitaria. 2. Potenciar el valor estratégico de los estudios comparados en los procesos de regionalización e internacionalización curricular. Para el logro de dichos objetivos se utilizará la modalidad de investigación evaluativa con la utilización del método comparado.





Estudios sobre educación superior en ciencias básicas

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Fernández Guillerme, Armando / Codirector: Berridy, Damián

Integrantes: Días, Iris; Fernández Gauna, Cecilia; Nodaro, Verónica; Rubau, Carina; Tovar

TOULOUSE, Mercedes

afg@cab.cnea.gov.ar

Resumen:

El primer objetivo fue abordar la problemática del ingreso, permanencia y desempeño satisfactorio en carreras de grado de la FCEN. Se comenzó por el diseño de un test diagnóstico utilizando las competencias e indicadores que propuso el Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI). El Test se aplicó primero en 2016 a los ingresantes a la FCEN y los resultados e implicancias se presentaron en las Jornadas IPeCyT 2016, el Congreso Argentino de Ingeniería 2016 y el CIEDUC 2017. Finalmente, se realizó un análisis de la presencia o ausencia de los estándares de "Pensamiento Crítico". En paralelo se realizaron acciones de diagnóstico y fortalecimiento en los módulos de Ciencias Naturales y Ciencias Formales del "Ciclo Propedéutico". En particular, se abordó el fortalecimiento de la competencia "Producción de Textos" en el primero de los módulos citados y en las asignaturas Física General I y Elementos de Física General I del primer año. El segundo objetivo fue desarrollar una "Teoría Local" situada en la FCEN de la "Formación para la Investigación", utilizando un enfoque de competencias. El trabajo se concentró en la competencia compleja "Capacidad para Investigar" y sus relaciones con otras competencias genéricas y específicas propuestas para la Educación Superior. Los estudios conceptuales y empíricos realizados permitieron diseñar un "Proyecto de Iniciación en la Investigación" para estudiantes de grado, el cual se implementó en la asignatura Historia de la Ciencia.





Empresas culturales de época. Voces y silencios representaciones y discursos históricos, políticos y culturales

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: FERRARO, Liliana Juana

Integrantes: CURI AZAR, Claudia Gabriela; DUPRAT, María Agustina; DIEZ, María Eugenia;

PASCUALOTTO, Matías

ferraroliliana@hotmail.com

Resumen:

El presente proyecto es la continuación del otorgado por la Secretaría de Ciencia, Técnica y Posgrado para el bienio 2013-2015 titulado: Empresas Culturales de Época. Voces y silencios. Representaciones y discursos históricos, políticos y culturales. Los objetivos se centran en el análisis-reflexivo y crítico del "corpus" textual de la Revista Argentina de Ciencias Política (1910-1928), la revista Atlántida (1911-1914), la revista Nosotros (periodo 1907-1922), la Revista Argentina de Derecho Historia y Letras (1898-1924) y la revista Caras y Caretas (periodo 1898-1916). Bajo el signo del nacionalismo cultural del Centenario y contextualizada en la cosmovisión del pensamiento liberal reformista, se identificaron como empresas culturales de época y constituyeron un espacio de opinión de invaluable significado al transmitir ideas y valores identitarios de la Nación. Las mismas son una representación política cultural de la Argentina de principios de siglo XX desde el ámbito de lo público. El extenso período que exploran algunas de estas publicaciones, invita a la lectura y revisión de ideas políticasconstitucionales, socio-culturales y de derecho internacional. Abordan producciones historiográficas de vanguardia y literarias, así como, de los "actuales" comentarios bibliográficos o "notas" que permite reconstruir el universo cultural y el pensamiento social y político de la época en estudio.





Química orgánica: diseño de una secuencia didáctica por competencias utilizando las TIC.

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: FERRER, Liliana / Codirectora: VIDELA, María Silvina

Integrantes: GUTIÉRREZ, Agustina; LUSCHINI, Rodrigo; OHANIAN, Gabriela; BAZTÁN, Milagros;

ORITJA, Sabrina; HOFFMAN, Laura

gabriela.ohanian@ingenieria.uncuyo.edu.ar

Resumen:

Las TIC tienen un rol esencial en el desarrollo de ciertas competencias en los estudiantes que son muy difíciles de estimular mediante la enseñanza presencial, tales como autonomía e iniciativa personal, adoptar un rol activo en la construcción de su propio conocimiento, procesar, organizar y comunicar información en distintos soportes, incluyendo las tecnologías de la información y la comunicación, comunicar, es decir, saber divulgar y compartir información y conocimientos con otros. El objetivo de este trabajo es presentar una unidad didáctica para ser empleada en entornos virtuales de aprendizaje. Las propuestas pedagógicas para abordar la disociación de la enseñanza de la Ingeniería, y lograr aprendizajes significativos, deben estar orientadas al desarrollo de competencias. La actividad propuesta ofrece una alternativa para la enseñanza y aprendizaje de Sustituciones por Radicales Libres, con énfasis en el desarrollo de competencias, en un contexto que incluye las tendencias tecnológicas en las que se desenvuelven los estudiantes. Los resultados de la implementación de esta propuesta didáctica son el punto de partida para seguir profundizando, investigando y construyendo las bases sólidas que se requieren para asegurar un aprendizaje significativo en Química Orgánica de los futuros profesionales en Ingeniería de la Universidad Nacional de Cuyo.





Uso de b-learning en el proceso enseñanza y aprendizaje de química orgánica

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: FERRER, Liliana / Codirectora: VIDELA, María Silvina

Integrantes: GUTIÉRREZ, Agustina; LUSCHINI, Rodrigo; OHANIAN, Gabriela; BAZTÁN, Milagros;

ORITJA, Sabrina; HOFFMAN, Laura

silvina.videla@ingenieria.uncuyo.edu.ar

Resumen:

Los constantes cambios y evolución de la sociedad respecto al uso de las tecnologías en general, y en el ámbito educativo en particular, están potenciando el hecho innegable de que es importante un uso de las TIC en la educación. El modelo formativo b-learning representa una forma de enseñanza que combina las actividades presenciales tradicionales con actividades de un curso de educación a distancia, con recursos tecnológicos de por medio. En este trabajo se presenta la evolución de un aula virtual de química orgánica hacia un modelo b-learning y la valoración de la misma por los alumnos. Concluimos que nuestro rol debería ser el de un profesional que crea y fomenta ambientes de aprendizaje implicando a los alumnos en la búsqueda y elaboración del conocimiento, mediante las estrategias y actividades apropiadas. El profesor transfiere su papel protagonista al alumno. Su labor es acompañarlo durante el proceso de aprendizaje y darle las herramientas, las oportunidades y los entornos para su formación que le permitan construir su propio conocimiento para resolver una situación problemática. El aula virtual de Química Orgánica es bien valorada por el alumnado en cuanto a su utilidad y con respecto a los espacios que más usaron fueron los modelos de exámenes, seguidos de las autoevaluaciones.





Uso de las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje de química orgánica

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: FERRER, Liliana / Codirectora: VIDELA, María Silvina

Integrantes: GUTIÉRREZ, Agustina; LUSCHINI, Rodrigo; OHANIAN, Gabriela; BAZTÁN, Milagros

liliana.ferrer@ingenieria.uncuyo.edu.ar

Resumen:

Las TIC han incidido mucho en la mejora de la productividad en general. Este cambio ha obligado a las universidades a crear nuevas modalidades de estudio y a establecer formas didácticas innovadoras para hacer más comprensibles los conocimientos tomando en cuenta las diversidades de la población. Asimismo hay que tener presente que las nuevas generaciones son individuos con otros intereses de motivación y patrones de formación, y que la utilización de las tecnologías didácticas como medios educativos pueden aprovecharse como elementos motivantes para el aprendizaje, considerando la facilidad de interacción de los alumnos con la tecnología actual. Numerosos autores listan las ventajas de trabajar con TIC en los ambientes educativos. El objetivo del presente trabajo fue mediar pedagógicamente el aprendizaje de los estudiantes de Química orgánica con el uso de las TIC. La hipótesis de trabajo es que la aplicación de estrategias didácticas basadas en las TIC contribuye significativamente al aprendizaje de los contenidos de Química Orgánica. Se muestran algunas estrategias empleadas en el curso de Química Orgánica de la Facultad de Ingeniería, resultados de encuestas realizadas a los alumnos y rendimiento de los alumnos. Los resultados de la implementación de esta propuesta didáctica son el punto de partida para seguir profundizando, investigando y construyendo las bases sólidas que se requieren para asegurar un aprendizaje significativo.





Producción y circulación de ideas ambientales (PROCIAM)

Fundación Prosumidor - [Proyecto 2016-2018]

Directora: GABAY, Eliana / Codirector: ROJAS, Facundo

Integrantes: ROBLEDO, Silvia; MARTÍN, Facundo; ROJO, Ricardo; PARISE, Nicolás; ESPINOSA, Dulce

gabayeliana@yahoo.com.ar

Resumen:

En este proyecto se abordará el análisis de los procesos de producción y circulación de ideas ambientales entre academias centrales y periféricas y de teorías y categorías como desarrollo sustentable, entre otras, destacando autores e instituciones que las formulan y re-significan en el Cono Sur. Además, se examinarán casos claves en Mendoza donde estas ideas propias del saber académico de la periferia sudamericana, argentina y mendocina hayan sido abordadas por organizaciones sociales y comunitarias de la provincia que promueven la recuperación de un saber popular.





La metodología de la historia en la nueva historia cultural

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: GARCÍA, Adriana / Codirectora: HERNÁNDEZ, Leonora

Integrantes: Verstraete, Mariana; Elaskar, Maria Rosa; Peluc, Silvina; Becerra, Isabel; Samsó, Fernanda; Vázquez, Gabriela; RIGGIO, Carla; Díaz, Mariana; Puebla, Norma; Naciff, Natalia; Pereyra, Yanela; Aladino, Ricardo; Perinnetti, Andrés

adrianagarcia@uncu.edu.ar

Resumen:

Como continuidad del proyecto anterior nos propusimos trabajar sobre el problema que plantean las llamadas Nuevas Historias Culturales en el aspecto metodológico, abordando las interrogantes acerca de la necesidad de una nueva metodología que se nutra de aportes interdisciplinarios para estudios basados en el nuevo enfoque historiográfico. Para ello, hemos corroborado postulado un objetivo general, el cual apunta a definir categorías de análisis y alternativas metodológicas para abordar el estudio de las manifestaciones de la llamada Nueva Historia Cultural. Hemos corroborado que: 1. El problema que plantean las llamadas Nuevas Historias Culturales en el aspecto metodológico responde a la necesidad de una nueva metodología interdisciplinar. 2. Las nuevas historias culturales plantean problemas en la escala de observación, en la concepción del objeto/sujeto de conocimiento y en la ética del investigador. 3. La historia de género en la nueva historia cultural supone debates en torno a la metodología, como un proceder que debe tener en cuenta la especificidad de las relaciones de género. 4. La nueva historia cultural supone una apertura de la metodología hacia un enfoque interdisciplinario. Enfoque que puede ser llevado a los ámbitos educativos a través de estrategias didácticas concretas y motivadoras.





Visibilizando prácticas inclusivas en instituciones de nivel medio de la provincia de Mendoza Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: GARCÍA, Griselda Beatriz / Codirectora: DEL RÍO BAYARRI, Analía

Integrantes: GIMENEZ DARNERIS, Andrés Edgardo; FURLOTTI, Emmanuel; BARCHESI, Karen Tisiana; GIMENEZ, Ariadna Mariel; TEJADA, Bernardita Lucía; SARSOTTI, Romina Elisabet

griselda2807@gmail.com

Resumen:

El objetivo del proyecto consiste en visibilizar y promover prácticas que permitan avanzar hacia una educación inclusiva en instituciones de Nivel Medio de Mendoza. Para ello, se pretende reflexionar sobre concepciones asociadas a los principios y fundamentos de la educación inclusiva para elaborar un marco teórico de referencia. Se buscará identificar la presencia de prácticas que respondan a la diversidad del alumnado incrementando su participación y reduciendo la exclusión en y desde la educación (Blanco Guijarro, R., Ginebra, 2008). Y que tiendan a garantizar el derecho a una educación de calidad para todos los estudiantes que asegure su presencia, participación y logros de aprendizaje, con especial énfasis en aquellos que, por diferentes razones, están excluidos o en riesgo de ser marginados, constituyendo un impulso fundamental para avanzar en la agenda de Educación para Todos (Booth y Ainscow, 2004; UNESCO, 2005). La metodología propuesta parte de un diseño de generación conceptual con instancias participativas (Sirvent y Rigal, 2008), tomando como casos dos escuelas de nivel medio de Mendoza. La lógica que subyace al diseño implementado es cualitativa y exploratoria, buscando comprender la dinámica de los casos estudiados a la luz de categorías y esquemas conceptuales brindados por el INDEX. (Booth, T. y Ainscow, M.2011).





Recombinaciones genómicas y dinámica estructural de genomas mitocondriales de p<mark>l</mark>antas

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: GARCÍA, Laura / Codirectora: SÁNCHEZ PUERTA, Virginia

Integrantes: GANDINI, Carolina; CERIOTTI, Federico

lauraevgarcia@gmail.com

Resumen:

El mantenimiento de un equilibrio dinámico entre los genomas mitocondrial y nuclear requiere una continua comunicación y un alto nivel de compatibilidad entre ambos de modo que alteraciones en uno llevan a ajustes en el otro. La co-evolución de ambos genomas no ha sido estudiada en profundidad aun cuando las consecuencias y efectos de su interacción son muy relevantes para la salud humana, en mejoramiento de cultivos y en ingeniería genética. Las mitocondrias de plantas representan un sistema excelente para entender los mecanismos de reordenamiento genómico, formación de genes quiméricos, incompatibilidad núcleocitoplasma y transferencia génica horizontal. En el presente estudio se llevaron a cabo análisis detallados del genoma mitocondrial de un doble cíbrido entre N. tabacum y H. níger. El mtDNA fue intermedio entre la suma de los genomas de sus parentales. La mayoría de las secuencias homólogas entre ambos parentales se perdieron en el mtDNA del doble cíbrido. Por el contrario, la mayoría de las secuencias exclusivas de cada parental fueron retenidas. Los genomas de los parentales interactuaron a través de 30 eventos de recombinación. Se detectó un solo caso de recombinación ilegítima. La mayoría de las regiones codificantes fueron derivadas de N. tabacum, aunque también se encontraron genes quiméricos, genes derivados de ambos parentales y genes derivados de H. niger en un contexto nuclear de N. tabacum. Estas alteraciones podrían ser la causa de CMS en el cíbrido.





Sipreu: Un sistema inteligente para caracterizar y predecir el rendimiento de estudiantes universitarios

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: García Garino, Carlos Gabriel / Codirector: Catania, Carlos

Integrantes: Brottier, Lucía Inés; Cortes, Lucía; Garí Núñez, Yisel; Guerra Torres, Jorge Luis; Haderne, Marisa Fabiana; Pacini Naumovich, Elina Rocío; Raichman, Silvia Raquel; Valdivieso, Eleonora

cgarino04@gmail.com

Resumen:

El problema de la deserción de los estudiantes universitarios durante los primeros años de la carrera es una preocupación común a toda institución académica. El presente proyecto apuntó a caracterizar el comportamiento de los alumnos durante los primeros años de la carrera, para una posterior construcción de un modelo predictivo aplicable a sus futuras trayectorias académicas. Para ello, se consideraron diversos aspectos como la situación socioeconómica, la institución donde cursó sus estudios medios, el comportamiento actitudinal, el rendimiento académico durante el ingreso y en trayectos posteriores, entre otros. La inclusión de información relacionada al curso de ingreso es uno de los aportes más originales del proyecto. Durante la ejecución del mismo se seleccionaron los atributos de interés a partir de los datos disponibles. Dichos atributos se utilizaron para elaborar modelos descriptivos de alumnos en base a técnicas de minería de datos. En particular la extracción de reglas de asociación permitió establecer relaciones entre los distintos aspectos considerados y las calificaciones obtenidas al momento del ingreso. Esto último brindó información relevante para la elaboración de un modelo basado en árboles de decisión para predecir el comportamiento y rendimiento de una nueva población de alumnos. A partir de los resultados obtenidos, se espera colaborar con los actores principales de la Facultad de Ingeniería en la aplicación del modelo a las futuras cohortes.





Caracterización de la variabilidad fenotípica en cultivares de ajo colorado

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: GARCÍA LAMPASONA, Sandra / Codirector: Lijavetzky, Diego

Integrantes: CORNEJO, Paula; MORALES SANFURGO, Andrés; BERTOLDI, María Victoria; CIOTTI,

María Lucía

amoralessanfurgo@gmail.com

Resumen:

El ajo colorado es un cultivo de gran importancia para Mendoza por ser productora del 80% de la segunda hortaliza exportada de Argentina. Por este motivo es de vital importancia contar con variedades mejoradas que permitan producir en grandes cantidades y con rendimientos constantes. En el caso del ajo el mejoramiento se ha realizado por selección clonal. Sin embargo, a pesar de que se cultivan clones se pueden observar año a año diferencias fenotípicas. Por ello, planteamos la posibilidad de que esta variabilidad se deba a cambios epigenéticos ocasionados por el cultivo a campo durante muchos años pudiéndose capturar en programas de mejoramiento. El primer paso es cuantificar la variabilidad fenotípica. Se seleccionaron tres variedades de ajo colorado de gran importancia económica, los cultivamos en dos localidades de la Provincia de Mendoza y medimos durante el cultivo: altura de plantas, número de hojas, presencia/ausencia de escapo floral, presencia de rebrote y en la cosecha variables de rendimiento: peso, diámetro mayor y perímetro de bulbos, distribución de los bulbillos en hojas fértiles y de color de las catáfilas. Como resultado de este trabajo, se observó una gran variabilidad fenotípica en cada clon, incluso entre localidades, mostrando una gran plasticidad fenotípica diferencial entre clones. El siguiente paso es investigar la correlación de estos datos fenotípicos con la información de marcadores moleculares, a partir del ADN extraído de estos materiales.





Nuevas aportaciones de la investigación a la formación del intérprete musical, desde el paradigma enactivo

Facultad de Artes y Diseño (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: GARCÍA TRABUCCO, Alejandra Claudia / Codirectora: PLANA, Beatriz Elina

Integrantes: SILNIK, Alejandra; MELJÍN, Mariela; ROSALES, María Ancelma; DOÑATE, Leandro; GERICÓ, Yanet; GIMÉNEZ CABALLERO, María José; PÁEZ, Laura; MONASTERIO, Florencia

agarcia391@gmail.com

Resumen:

Nuestro trabajo partió del análisis de investigaciones recientes sobre la formación del intérprete musical, con una mirada cognitivista enactiva sobre el acto de enseñar a ejecutar música a través de un instrumento. Sobre esa base teórica, exploramos tres momentos clave del proceso performativo: preparación de las obras, ejecución en público, y momento posterior al concierto, buscando sus elementos constitutivos y cómo se articulan entre sí. Se entrevistó a diez destacados intérpretes argentinos, quienes también ejercen la docencia, para recabar descripciones sobre sus procedimientos personales de armado de obras para ejecutar en público, y sus vivencias durante y después de los conciertos. Partiendo del concepto de performatividad, que refiere a conocimientos que "yacen en el cuerpo y sólo son recuperables a través de él" (López Cano, 2014), se indagó sobre las lógicas no lineales que los intérpretes emplean en dicho proceso, y sobre cómo trasladan estas estrategias a sus clases. Los resultados muestran los singulares elementos que, a través de variados procesos de inferencia, y cómo recupero de experiencia previa personal, convergen en la ejecución de cada artista, conformando redes de significados no siempre semánticos, sino también dinámicos y prereflexivos. La formación de intérpretes podría tener en cuenta estas particularidades de la construcción de la performance musical, para reformularse situando a la experiencia en el centro de la escena pedagógica.





Intervención pedagógico didáctica con cine debate para la identificación de valores en dos cohortes de estudiantes de 4to año Odontología UNCUYO

Facultad de Odontología (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: GIAQUINTA, María de los Ángeles / Codirector: PASCUCCI, Jorge Orlando

Integrantes: CONILL, Jorgelina; PESCE, Érica; TORRE, Florencia; TRINAJSTIC, Sabrina

mariagiaquinta@hotmail.com

Resumen:

Objetivo: Identificar valores relacionados con final de vida en dos cohortes de estudiantes 4to año Odontología. Metodología: Estudio descriptivo. Triangulación metodológica: cualitativa-cuantitativa. Alumnos de cuarto año de Periodontología II y seminario de Bioética (cohortes 2016 y 2017) se aplicó encuesta inicial, validada en investigación SECTyP 2013-2015 (Giaquinta 2015). Se desarrollaron tres seminarios sobre final de vida, una con cine debate. Se aplicó encuesta final, validada en investigación previa (Giaquinta 2015). Los resultados de las encuestas se procesaron con porcentual. Las preguntas abiertas de la encuesta se procesaron por categorización de respuesta (método Glasser & Strauss 1967). Resultados: cohorte 2016: n= 44; 95% de los estudiantes valoraron el film muy bueno (escala de valoración: 1.pobre, 2.aceptable, 3.muy bueno). Se identificaron los siguientes valores: vida (95%), familia, libertad (90%), amor (75%), muerte (72%). Otros valores identificados ≤ 30%: autonomía, respeto. Aspectos relevantes: cosificación de la persona, autonomía de la voluntad y dignidad. Cohorte 2017: n=22; 100% valoraron el film muy bueno. Valores identificados: amor, justicia (100%), responsabilidad (80%). ≤ 30% solidaridad, respeto, empatía.





Actualidad de los servicios de orientación en la provincia de Mendoza: problemáticas, perspectivas, modelos de abordaje y diversidad en las prácticas

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: GONZÁLEZ, Gabriela Inés / Codiretora: COUTO, María Sol

Integrantes: Navarta, Norma Viviana; Berlanga, Laura Iris; Rios, Mariana Soledad; Viggiani, Antonella; Flores Magni, Melisa Diana; Abraham, María Victoria; Traslaviña, María Candela; Abraham Safi, Alejandro; Poccioni, María del Rosario; Venturella, Valentina; Mercau, Florencia; Giannaula, Sofía

gabygonzalezbarros@gmail.com

Resumen:

Este trabajo profundiza la línea de investigación relacionada con Servicios de Orientación en la provincia de Mendoza. En la primera etapa (2013-2015) se estudiaron orígenes y evolución de los mismos en diferentes niveles, jurisdicciones y modalidades de gestión, analizando modelos de orientación educativa adoptados. En la segunda etapa, (2016-2018) se avanza sobre problemáticas y "buenas prácticas" incluyendo Centros de Educación de Jóvenes y Adultos. Los objetivos pretenden profundizar y sistematizar saberes y prácticas actuales a fin de generar conocimiento teórico-práctico relevante como aporte a la reflexión de los equipos. La metodología cualitativa, con entrevistas en profundidad a integrantes de servicios de orientación y a informantes claves, observación documental de proyectos de intervención e instrumentos de trabajo. Los resultados, muestran diversidad de modelos y formas de abordaje existentes. Falta de normativas, disparidad de criterios institucionales, problemáticas socioculturales y precarización laboral, dificultan el trabajo en forma preventiva e interdisciplinaria. Políticas educativas pendulares y carente formación de directivos y supervisores, se reflejan en la inestabilidad del trabajo profesional. El abordaje sistemático sería fundamental para garantizar el derecho a la educación, reflexionar junto con los actores institucionales sobre las trayectorias reales y diversas de los estudiantes a fin de diseñar acciones preventivas contextualizadas.





Prácticas teatrales para la transformación personal y colectiva Facultad de Artes y Diseño (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: GONZÁLEZ, Graciela / Codirectora: TROZZO, Ester

Becaria: RODRÍGUEZ, Laura Angélica (Autora)

laurangelicarodriguez@gmail.com

Resumen:

Diversas experiencias de talleres de teatro en diferentes contextos permiten observar los efectos de estos espacios lúdicos, expresivos, creativos y educativos, en los individuos y en los grupos: en aspectos específicos de las conductas de las personas y sus modos de relacionarse, en la forma de abordar situaciones conflictivas, en la capacidad creadora, en la posibilidad de ver y verse, en la afirmación del yo, ocupando espacios y tomando decisiones como productores y consumidores de cultura. Así, el objetivo de esta investigación es elaborar una herramienta de consulta, que exponga las diversas metodologías de acción, con el fin de visibilizar e instalar estas prácticas en la agenda política, laboral y académica, dado su impacto comprobable en la formación de personas crítico/creativas. Se desarrollaron dos etapas, una heurística y otra hermenéutica, orientadas ambas a la revisión y aumento del cuadernillo "Prácticas Teatrales para la Transformación", elaborado con anterioridad por este equipo. En este sentido, se añadió el cuarto capítulo al cuadernillo: "IV. El teatro como herramienta de curación individual y colectiva. Experiencias teatrales en ámbitos de la salud". También se anexó al capítulo "V. Selección de Prácticas", el apartado "Registro Metodológico de Prácticas de Teatro Social", escrito a partir del registro audiovisual de los talleres de teatro seleccionados y las entrevistas realizadas a los coordinadores y participantes de los mismos.





La literatura como modo de conocimiento, 10º etapa. Literatura y transdiscursividad II Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Granata, Gladys / Codirectora: Tarantuviez, Susana

Integrantes: Abraham, Luis Emilio; Alcalde, Veronica; Antolín, Gabriel; Báez, Eva; Barocchi, Juan Marcos; Bruno, Silvina; Egües, Magdalena; Farías Castro, Flavia; López, Lourdes; Manzone, Verónica; Martín, Laura; Sarale, Marina; Urquiza, Victoria; Verdaguer, Mariana

gladysgranata@gmail.com

Resumen:

Como punto de partida, dos postulados clave sobre la Literatura: constituye un modo privilegiado de conocimiento y dialoga con otros discursos para representar su contexto de producción/circulación/reconocimiento/recepción. Propósito: estudiar la literatura como un sistema semiótico inserto en un sistema cultural que le otorga significación y al que contribuye en su conformación abordando diversos discursos que nutren al discurso literario. Desde el enfoque de la transdiscursividad literaria, donde radica parte de la originalidad del Proyecto, estudiamos diferentes discursos generados por prácticas sociales -el del teatro, cinematográfico, político, económico, tecnológico, historiográfico y arquitectónico- en relación con el hecho literario. Método: examen de las interrelaciones que se presentan en los textos entre los diferentes discursos sociales, desde los previstos por el propio autor hasta los relacionados con quien los recepta, pasando por todas aquellas herencias culturales que han sido volcadas en la obra. Metodología de trabajo específica de cada caso de estudio: determinada en función de los rasgos del discurso escogido y las formas de enunciación encontradas. Resultados: análisis de relaciones trans discursivas entre Literatura y otros discursos; producción científica y académica (exposiciones y ponencias en eventos científicos, artículos de revista, partes de libros y publicación de un volumen colectivo, en etapa de compilación y edición).





Soluciones explícitas para las ecuaciones del método "Energy shaping"

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: GRILLO, Sergio / Codirector: FERNÁNDEZ, Javier

Integrantes: SALOMONE, Leandro; PALACIOS, Maximiliano; MAZZITELLI, Martín

nicolasborda@gmail.com

Resumen:

El método "energy shaping" es una técnica que sirve para estabilizar asintóticamente a sistemas mecánicos subactuados. Para implementar el mismo es necesario resolver un sistema de ecuaciones en derivadas parciales conocidas como "matching conditions." Estas últimas se dividen en dos subconjuntos de ecuaciones, conocidas como ecuaciones cinéticas y ecuaciones potenciales. En este trabajo hemos encontrado soluciones explícitas, a menos de cuadraturas, de tales ecuaciones. Primero, en un contexto totalmente general, encontramos soluciones de las ecuaciones potenciales, suponiendo ya tener una solución de las cinéticas. Luego, en el contexto de sistemas con un grado de subactuación, encontramos soluciones explícitas de ambos sistemas de ecuaciones.





La accesibilidad académica en la inclusión de los estudiantes con discapacidad en la UNCUYO: fortalezas y debilidades

Facultad de Educación (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: GRZONA, María Alejandra / Codirectora: MORENO, Adriana Nancy

Integrantes: PARLANTI, Sonia; GOMENSORO, Andrea; FORMICA, Daniela; VALDEZ, Marcela; ÁNGELA, Eliana; MATILLA, Mónica

afliamir@gmail.com

Resumen:

En el marco del Proyecto: Estrategias de accesibilidad académica para la inclusión de los estudiantes con discapacidad en la UNCUYO (II Parte), sistematizamos: las actividades que realizan los SAPOE al recibir estudiantes con discapacidad muestran, en general, un compromiso con una universidad inclusiva que garantiza acciones para la accesibilidad: física, comunicacional y académica, de orientación para: la inclusión social, el desarrollo personal y el desarrollo académico. No obstante, se advierte que el seguimiento y evaluación de las acciones y los apoyos responden a criterios particulares en cada Unidad Académica. En las estrategias docentes se pueden reconocer acciones que garantizan la equidad: apoyos individualizados, realización de tutorías virtuales o individuales, entrega de materiales bibliográficos para que sean digitalizados y/o se transformen en materiales en formatos accesibles, tiempos y formatos de accesibilidad para trabajos prácticos y evaluaciones, búsqueda de orientación y formación entre otras. Son identificados como debilidades en la inclusión: la ausencia de un plan integral institucional, de información y formación permanente y las orientaciones académicas organizadas. Es esperable que la universidad y cada facultad, inicie, afiance y sistematice acciones integrales que respeten la normativa vigente para garantizar la inclusión de las personas con discapacidad en general.





Antología gnómica de la literatura griega. Cuarta parte: Esquilo

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Guevara, María Estela / Codirectora: Barandica, María Guadalupe

Integrantes: ROSENBAUM, Esther; AGUIRRE, Susana; LÓPEZ, Candela; ARIAS, Pablo; OROZCO,

Malena; SALOMÓN, Agustín

estelaguev@gmail.com

Resumen:

El proyecto tiene como objeto la elaboración de una Antología de sentencias de la literatura griega según un orden cronológico de autores. En esta Cuarta Parte se recopilan las sentencias de las tragedias y los fragmentos atribuidos a Esquilo, el primer autor trágico de la Atenas clásica. La reflexión moral -expresada en forma de gnome (sentencia)- constituye un elemento sustancial en la obra de Esquilo, que se inscribe de este modo en la línea de tono didáctico inaugurada por la poesía homérica. La identificación de sentencias que integran la Antología se ha realizado a partir de la definición aristotélica de gnome en Retórica 1394ª 22-26. La Antología incluye en cada entrada: a) sentencia en lengua griega, b) su traducción al español; c) notas lingüísticas aclaratorias, en caso de que el texto griego ofrezca diferencias respecto del griego ático que se estudia en universidades y colegios de enseñanza media de orientación humanística. Como Anexo se ofrece un índice temático del material, que permite el acceso al corpus de sentencias en forma independiente de su identificación por obra. Los resultados de la investigación se exponen en la publicación de una edición bilingüe (griego-español) de sentencias de Esquilo (editorial Santiago Arcos, Buenos Aires, en prensa).





Rescate de la oralidad de los pueblos originarios, en Lavalle, Mendoza, Argentina

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: HIRAMATSU, Teresa / Codirector: GARCÍA CARDONI, Mario Oscar

Integrantes: Volpiansky, Verónica Irene; Sanz, Pamela Luciana; Pérez Galvez, Mariela Celeste; Herrera, Analía Ángeles; Gómez Leyton, Raúl Enrique; Villanueva, Gustavo Javier; Alvino, Ariel; Donoso Cornejo, Silvia Patricia

thiramat@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

El propósito es valorar la cultura huarpe, su identidad e inclusión respecto a su territorialidad, recuperando historias de vida, costumbres de elaboración y conservación de alimentos. La metodología es cualitativa y se utilizaron técnicas como las entrevistas, búsqueda de datos literarios, observación no participante. Estas muestran una gran riqueza en la memoria de las mujeres. Se ha contactado con poblaciones huarpes en actividades realizadas en Par-que de los Pueblos Originarios como "Voces Originarias", se ha registrado canciones, fotografías. Mimí Jofré, descendiente y representante de la comunidad Huarpe Xumec-Martina Chapanay, transmite enseñanzas que su madre y otras mujeres le inculcaron, y vive en un barrio del conurbano de Mendoza (Volpiansky, 2017). Estos procesos de revalorización y fortalecimiento de las culturas originarias abarca toda Latinoamérica. Ese reconocimiento replantea el relato de extinción huarpe, un tema que fue abordado en los procesos de etnogénesis warpe en Cuyo del antropólogo Diego Escolar (Escolar, 2007). Otro de los temas fundamentales en la memoria de los warpes de Lavalle es el proceso de disminución y extinción de las Lagunas del Guanacache, y el modo que tuvieron que adaptarse de ser pescadores y agricultores a capricultores y ahora están luchando para sobrevivir, ya que la sequía no les provee de pasturas para los animales (Hiramatsu, 2017).





Combinatoria léxica de los adverbios de gradación de carácter léxico derivados de adjetivos de dimensión y cantidad

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: HLAVACKA, Laura

Becaria: LÓPEZ CORTEZ, Sol Magali (Autora)

magali.lcortez@gmail.com

Resumen:

Este trabajo de beca se enmarca en el proyecto "Diccionario pedagógico de combinatoria léxica para estudiantes de español como lengua extranjera", aprobado y subsidiado por la Secretaría de Ciencia, Técnica y Posgrado de la UNCuyo, y pretende hacer una contribución al estudio de adverbios de gradación de carácter léxico, particularmente de las restricciones de combinatoria de adverbios derivados de adjetivos que expresan dimensión ("ampliamente", "extensamente", "largamente"), en una primera instancia, y cantidad ("enormemente", "excesivamente", "moderadamente"), en una próxima instancia, que sirva de insumo para la redacción de las entradas del diccionario. Los principales objetivos de este trabajo son analizar la frecuencia de combinación de los adverbios seleccionados con distintos tipos de recursos predicativos e indagar la semántica de cada uno para definir qué rasgos semánticoconceptuales determinan las restricciones colocacionales identificadas. Se analizarán 300 instancias de cada adverbio, extraídas de dos corpus de textos, el CREA y el Corpus del español de Mark Davies. Se volcarán los resultados en tablas y/o gráficos y se emplearán etiquetas semánticas que den cuenta del significado de los recursos predicativos que se combinan con los adverbios y del significado de los adverbios en cotexto. Los resultados de este estudio se suman a los obtenidos hasta el momento en el análisis de otros adverbios de gradación de naturaleza léxica.





Diccionario pedagógico de combinatoria léxica: esquemas de recolección para dominios nominales y combinaciones registradas

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: HLAVACKA, Laura / Codirectora: MAGARIÑOS, María Victoria

Integrantes: Argerich, Amparo; García, Gabriela; Goldsack, Aída; Guiñaz, Angélica; Parra, Paola; Pérez, Liliana; Ríos, Carolina; Segura, Verónica; López Cortez, Magalí; Manchado, Corina; Ortiz, Julieta

daele@ffyl.uncu.edu.ar

Resumen:

El propósito del proyecto "Diccionario pedagógico de combinatoria léxica del Español como Lengua Extranjera" es recoger y registrar combinaciones léxicas del tipo de las llamadas colocaciones, con el objetivo aplicado de brindar asistencia a alumnos de ELE en el aprendizaje del léxico y de tales combinaciones en particular, y colaborar así en mejorar sus macrohabilidades, especialmente las de producción escrita y oral. Desde el punto de vista teórico, se espera que la tarea emprendida nos ayude a lograr, además, una mejor comprensión de las colocaciones y contribuir, aun modestamente, a su definición y caracterización. En vistas a los objetivos propuestos, se obtuvieron los datos lingüísticos necesarios para la elaboración del diccionario por medio de la consulta de corpus de textos en línea, como el Corpus de Referencia del Español Actual (RAE) y el Corpus del español (Davies, 2017), y de páginas de Internet evaluadas como confiables. Esta información se enriquece con consultas a informantes y la introspección del lexicógrafo, quien se guía por la definición operativa adoptada en el proyecto. Se ha avanzado en la recolección de colocaciones de base nominal mediante la utilización de esquemas que se basan en las propiedades semánticas y sintácticas del nombre. Estos esquemas, que representan una herramienta novedosa de trabajo lexicográfico, y las colocaciones recolectadas con la asistencia de estos serán el foco de interés de la presentación.





Estudio probabilístico y léxico-semántico sobre la combinatoria de adverbios de intensificación derivados de adjetivos e, indirectamente, de verbos de percepción

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: HLAVACKA, Laura Eugenia **Becaria:** ORTIZ, Julieta Agustina (Autora)

julietaortiz.trad@gmail.com

Resumen:

La presentación en forma de póster tendrá como objetivo comunicar los resultados de una investigación que llevé a cabo en calidad de becaria durante el año 2017 en el marco del proyecto "Diccionario pedagógico de combinatoria léxica para estudiantes de español como lengua extranjera", avalado y subsidiado por la SeCTyP. En el mismo relevé, desde un enfoque semántico-probabilístico, la combinatoria léxica de un grupo de adverbios de intensificación derivados de adjetivos, e indirectamente de verbos mentales de percepción ("notablemente", "palpablemente", "perceptiblemente" y "sensiblemente"), con diferentes procesos y recursos de predicación. Los objetivos principales de este proyecto son (i) establecer los tipos y subtipos de procesos y recursos predicativos que combinan con los adverbios; (ii) determinar el significado que los adverbios adoptan en tales combinaciones y realizar una clasificación más delicada de los mismos; y (iii) comparar los resultados obtenidos de cada adverbio con otros pertenecientes al mismo o a diferentes grupos. La presente investigación estuvo inspirada en un estudio de Matthiessen (2009) y forma parte de un proyecto más amplio sobre combinatoria de adverbios de intensificación, el cual abarca adverbios derivados de adjetivos e, indirectamente, verbos de percepción (perceptiblemente, visiblemente, etc.), adverbios de evidencialidad (manifiestamente, ostensiblemente, etc.) y adverbios de aspectualidad (completamente, enteramente, etc.), entre otros.





Artes visuales de Mendoza. Investigaciones 1960-2016

Facultad de Artes y Diseño (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: JORAJURIA, M. Roxana / Codirectora: MENÉNDEZ, Gabriela

Integrantes: FERRARESE, Ana Inés; BARRERA MATHUS, Andrea; FIORE, Mariano A.; BENITO,

Patricia; PAZ, Marta

roxanajorajuria@gmail.com

Resumen:

Este proyecto se considera un aporte significativo para el ámbito pedagógico de la enseñanza e investigación de las artes visuales mendocinas. Es sabido que al momento de encarar una investigación es necesario construir el Estado de la Cuestión y en el campo del estudio de las artes visuales mendocinas este asunto se torna complicado ya que la principal fuente de investigaciones sobre estos temas abrevan en la realización de seminarios y tesinas de grado, así como tesis de posgrado que, en general, no son publicadas. Además, las bibliotecas de las diferentes facultades que alberga la UNCUYO no han llevado a cabo un catálogo que sistematice estos datos para su consulta. Los resultados de investigación obtenidos ofrecen información acerca de la experiencia que tuvimos en las bibliotecas, atentos al grado de disponibilidad y accesibilidad de estos documentos para su consulta. El relevamiento exhaustivo que hicimos de los diferentes textos, seminarios, tesinas, tesis y libros se volcó en una ficha que responde al modelo que utilizan las bibliotecas para indicar datos de textos. De este modo, nuestro resultado consiste en el armado de un cuadernillo en soporte digital que organice y sistematice todos la información rastreada para ponerla en circulación y al alcance de docentes, egresados, alumnos, bibliotecarios, investigadores, etc., que necesiten encarar investigaciones sobre el arte de Mendoza dado que este material es inédito y prácticamente inaccesible.





Estructura secundaria de los dominios IV y V del gen 16S ARNr de Heleobia Hatcheri (Pilsbry, 1911) (Gastropoda: Rissoidea)

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: KOCH, Eduardo / Codirector: CIOCCO, Nestor

Integrantes: Sanabria, Eduardo; Estévez, Rocío María; Magiarate, Emmanuel

edukoch@gmail.com

Resumen:

Los estudios filogenéticos apuntan a recobrar la señal histórica acumulada en la evolución de las secuencias de nucleótidos. Los alineamientos de estas secuencias de nucleotidos empleados representan hipótesis que permiten inferir genealogías en un conjunto de especies. Entre los marcadores mitocondriales comúnmente utilizados se incluyen los genes ARNr. El alineamiento de estas secuencias resulta usualmente dificultoso por la presencia de eventos de inserción/deleción, incrementados en número con la inclusión de especies divergentes, evidenciado por múltiples posiciones ambiguas en el alineamiento final producido. Estas dificultades pueden subsanarse a través del uso de información complementaria como la estructura secundaria del ARNr. Consecuentemente, a nivel estructural, en estas moléculas es factible reconocer secciones, subdivididas a su vez en dominios. En este trabajo se presenta un modelo estructural de los dominios cuarto y quinto del gen 16S ARNr de Heleobia hatcheri (Caenogastropoda, Rissoidea). Las secuencias parciales del gen 16S ARNr fueron obtenidas utilizando cebadores universales. Una vez obtenida la secuencia consenso, y previo alineamiento con secuencias de referencia disponibles en GenBank, la molécula fue plegada manualmente por comparación directa con modelos de referencia para moluscos. El modelo secundario aquí derivado representa el primero para las especies de Heleobia y se espera posibilite complementar los análisis filogenéticos del grupo.





La producción de materiales para la enseñanza y el aprendizaje del Español Lengua Extranjera (ELE), 2° etapa

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: LIZABE, Gladys / Codirectora: NEGRI, Silvina

Integrantes: Benitez Schaefer, Luciana; Barroso, Verónica; Chapa, José Luis; Ghilardi, Luciana; López, Candela; López Vargas, Laura; Martín Osorio, Laura; Miralles, María Sol

lizabegladys@gmail.com

Resumen:

Los estudiantes que cursan la escuela secundaria en Brasil estudian ELE en libros que proceden fundamentalmente de España. Ello impacta en su concepción de lo que es la lengua y la cultura hispánicas, cuya marca es esencialmente peninsular. A ello, se une el valor que el ELE posee como activo económico para la industria editorial española-brasilera. En este marco, el presente Proyecto busca producir material con la "marca argentina" para que estudiantes de los últimos años de la secundaria brasilera actual aprendan ELE a través de referentes culturales propios de la cultura argentina. Para ello, se combina el método cuali y cuantitativo y se espera que los materiales elaborados contribuyan a que hablantes escolarizados no nativos de ELE en Brasil adquieran y/o desarrollen saberes, comportamientos socioculturales y habilidades interculturales que les permitan comprender y superar estereotipos con los que identifican a la lengua y a la cultura argentinas. Se espera que el material producido pueda también ser abordado en otras clases plurilingües en los que los estudiantes se conviertan en "agentes tolerantes y reflexivos" de la nueva cultura que la lengua en su variedad "rioplatense" refleja.





Las festividades como patrimonio intangible de la cultura argentina

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: LIZABE, Gladys Isabel

Becario: CHAPA CORREA, José Luis (Autor)

joselchapa90@ffvl.uncu.edu.ar

Resumen:

La presente investigación se enmarca dentro del proyecto "La ley del español en Brasil". Producción de materiales para enseñar y aprender español en la escuela secundaria brasilera cuyo propósito es elaborar material didáctico con una "marca" argentina para alumnos que pretendan aprender el español como segunda lengua (L2), 2da etapa, 2015-2017. Las fiestas se consideran parte del patrimonio intangible de un pueblo. A través de estos eventos, se conoce la idiosincrasia de una sociedad, sus costumbres, sus necesidades, sus tabúes y sus valores (Lourdes Miquel, 2004). Entonces, es estratégico que los alumnos que deseen apropiarse de una lengua, puedan aprehender, también, aspectos culturales significativos que configuran la identidad de la sociedad usuaria de dicho sistema lingüístico. Se hace necesario, entonces, presentar el bagaje lingüístico contextualizado, arraigado en el sistema cultural que lo sustenta y da vida (Adelaide Oliveira, 2012). Las fiestas como parte del patrimonio cultural intangible se presentan en los libros didácticos para la enseñanza de ELE de manera muy superficial y poco significativa. En la mayoría de los casos se presentan mosaicos de la cultura hispanoamericana a través de fiestas como los carnavales (Paraguay, norte de Argentina) y rituales como el día de los muertos (Méjico), pero todo de manera muy superficial.





Teatralización de leyendas nacionales en la clase de ELE (Español como Lengua Extranjera):

Propuesta didáctica

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: LIZABE, Gladys / Codirectora: TARANTUVIEZ, Susana

Becaria: MARTIN, Laura Elizabeth (Autora)

lauramartinosorio@gmail.com

Resumen:

En este trabajo, nos proponemos incorporar la cultura argentina a través de sus leyendas tradicionales a la clase de ELE (Español como Lengua Extranjera), de modo tal que los alumnos puedan conocer parte de la mitología del país que visitan en sus relatos populares y puedan apropiársela e imprimirle un sello propio utilizando como herramienta la improvisación. Pretendemos abordar la cultura a través del teatro en los cursos de español como lengua extranjera, puesto que entendemos que acercarnos a la lengua desde esta metodología contribuye a mejorar las competencias generales de los individuos al ponerlas en acción. Intentamos acercarnos a la lengua de forma integrada, de modo tal que las destrezas lingüísticas y la dimensión social que subyacen en el uso formen un todo. Por esta razón, y partiendo de nuestra experiencia previa, es que en esta oportunidad proponemos la teatralización de narraciones tradicionales como una ventajosa herramienta para la enseñanza y el aprendizaje de una segunda lengua, puesto que al dramatizarlas los estudiantes podrían incrementar su vocabulario, conocer la idiosincrasia de los pueblos argentinos, adquirir las habilidades expresivas y comunicativas y los gestos, las entonaciones y el ritmo propios de los hablantes nativos, mejorar su pronunciación y la corrección de los sonidos del idioma.





Política, ideología e inconsciente en las prácticas de intervención social. Análisis a partir de las sistematizaciones de los estudiantes de 5° año de la Licenciatura en Trabajo Social (UNCUYO)

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: LOBOS, Nicolás / Codirectora: RODRÍGUEZ, María del Pilar

Integrantes: Parola, Ruth; Goldar, María Rosa; Villalobos, Nancy; Pérez Chaca, María Valeria; Jacky, Emiliano; Hidalgo, Marcela; Heras, Diego; Cailly, Leticia; Peralta, Florencia; Tuliz, Emilia; Caram, Luciana; Tuliz, María Emilia; Bort, Daniela; Martínez, Lucas; Gelvez, Ximena; De Paz, Fernanda

nlobos33@gmail.com

Resumen:

Partimos de una tesis fuerte: intervenir en las prácticas sociales implica saber que "Ideología e inconsciente hacen nudo". Es la tesis de Saúl Karsz (Fr.) creador de la Clínica Transdisciplinaria de intervención social. Hemos investigado los fundamentos de este dispositivo de análisis en conjunto con Karsz a partir de reuniones vía Skype y en un viaje específico del director a Francia. Por otro lado hemos aplicado el dispositivo de la clínica a las prácticas de estudiantes de quinto año de Trabajo Social. En la línea de Althusser y Lacan y particularmente de Karsz, hemos desagregado las formas en que ideología e inconsciente están anudados. Primero a partir de la sobredeterminación (concepto freudiano empleado por Lacan pero que toma un significado singular en Althusser: sobredeterminación no es sólo lingüística o semiótica sino histórica de fuerzas concretas). Segundo: toda ideología está saturada de goce y todo deseo inconsciente es ideológico, esto significa que ideología e inconsciente se deben pensar como lógicas de clase sostenidas por ciertos fantasmas y como formas de gozar enlazadas a ciertas posiciones de clase. Tercero: el fantasma o fantasía (concepto lacaninano) es la ideología misma en cuanto velo que cubre lo Real traumático. Cuarto: es posible identificar las lógicas de la ideología y del inconsciente y la forma en que funcionan articuladas en las prácticas.





Concepciones de docentes universitarios de la UNCUYO y de la UNSUR sobre la enseñanza y aprendizaje reflejadas en la práctica de evaluación

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: López, María José / Codirectora: Merlo, María Laura

Integrantes: Fuentes Bounthoux, Ana Verónica; López Vernengo, Andrea; Motuca,

Mariano; PICCIONI, Romina; RICHARDS, Fabiana

mjlopez@fcm.uncu.edu.ar

Resumen:

Describir rasgos de concepciones de enseñanza y aprendizaje identificados en prácticas de evaluación de Facultades de C. Médicas de la UNCuyo y de la UNSur y construcción de perfiles. Según estudios previos (Fives & Gill, 2014; Flowerday & Schraw, 2000; Kember, 1997; Pozo, 2006, López 2017) las concepciones de enseñanza aprendizaje de docentes influyen en las prácticas. Las prácticas de evaluación reflejan una determinada concepción del aprendizaje (tardiff 1993). Métodos: Cualitativo, fenomenográfico. Se aplicaron entrevistas semiestructuradas a 20 docentes vinculados con pruebas globales y triple salto. El análisis se realizó con Atlas.Ti. Se codificaron datos y construyeron categorías. Método de comparación constante. Resultados parciales: Se construyeron 3 perfiles, van desde un polo positivista hacia un constructivismo intuitivo. Las dimensiones: concepción del conocimiento, aprendizaje, rol estudiante y docente, condiciones del aprendizaje, instrumentos de evaluación, uso de resultados y momentos de la evaluación. El primer perfil caracteriza la evaluación centrada en resultados, con instrumentos cerrados y examen oral. En el segundo perfil la evaluación está centrada en procesos – actividades. Los resultados muestran la calidad del examen y evidencia de actividad del estudiante. Tercer perfil, la evaluación está centrada en la práctica profesional con rasgos constructivistas intuitivos, basados en la experiencia. Se evalúa el aprendizaje contextualizado.





Escuelas inclusivas desafíos para la organización escolar frente a la diversidad funcional prácticas y discursos en torno a la inclusión educativa en las escuelas de enseñanza común: primaria Edmundo de Amicis y secundaria técnica Antonio Gurgui

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MANONI, Flavia María / Codirectora: Cáceres, Elsa Yolanda

Integrantes: FERNÁNDEZ, Ester Verónica; AGUIRRE, Jimena Isabel Petrona; MARINO, Yamila; PERATA, Manuel; BERÓN, Carina Nahir; ONTIVEROS, Alejandro Felipe; GONZÁLEZ, Ana Cecilia; DALLA CIA, María Eugenia; NOVELLI, Ciro Néstor

flaviamanoni@gmail.com

Resumen:

El estudio se enmarca en la perspectiva de la educación inclusiva frente a la diversidad funcional desde la perspectiva de los Derechos Humanos. Se pretende repensar el ejercicio de los derechos y reconceptualizar sobre los dispositivos para la inclusión de personas con discapacidad desde el análisis de la organización escolar y ahondar en la detección y análisis de dispositivos (normativa, prácticas concretas y representaciones sociales) que obstaculicen o faciliten en la organización escolar la inclusión de personas con discapacidad en el sistema educativo común. El propósito del presente estudio es analizar los procesos y dispositivos políticos utilizados en el marco de las estrategias de inclusión para la diversidad funcional en las escuelas de enseñanza común teniendo en cuenta las prácticas y los discursos de todos/as los/las actores intervinientes. La sistematización de datos se estructura en tres ejes de análisis que responden a objetivos e hipótesis. La metodología es de estrategia cualitativa, con momentos precisos cuantitativos en lo referido a matrícula, cantidad de personas con discapacidad incluidos. Se utilizan las técnicas de entrevista semiestucturada, observación participante, grupos de discusión, análisis de contenido y de discurso. Las mencionadas se realizan en cada institución donde se intenta dilucidar si existe cambio de modelo, si el enfoque de derechos humanos está internalizado en la comunidad educativa de las unidades de análisis.





Discursos supranacionales. Los textos más allá de las fronteras (Continuación)

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: MAIZ, Claudio

cmaiz@ffyl.uncu.edu.ar

Resumen:

El presente trabajo se ocupa del estudio del campo cultural en el que se producen los intercambios simbólicos, especialmente aquellos que han propiciado los procesos de difusión, recepción y alteración de dichos bienes. Se intenta concentrar esa dinámica en las relaciones problemáticas establecidas entre la cultura europea y latinoamericana a lo largo de los siglos XX. La manera como estas negociaciones culturales toman forma (editoriales, traducciones, políticas comerciales, producción iconográfica, etc.) e integran los estudios de —relaciones culturales internacionales—. Este concepto a nuestro entender incorpora los estudios transatlánticos, las teorías de la recepción y las redes intelectuales. Finalmente, se procura poner en cuestión un conjunto de problemas teóricos, entre ellos, la historiografía de la cultura latinoamericana (cultura, artes plásticas, fotografía, revistas, etc.) en determinados procesos de su desarrollo teniendo en cuenta la metodología de las redes intelectuales (Bourdieu, 1967; Zanetti, 1994; Casanova, [1999] 2001; Derrida, 1998), y el horizonte cosmovisionario en el espacio cultural latinoamericano. Así como también la dirección opuesta, esto es, la incidencia que los letrados latinoamericanos han tenido en la cultura europea (española y francesa, en especial) por medio de viajes, estancias circunstanciales, exilios, etc.





La formación en la práctica docente. Principios, criterios pedagógicos, estrategias y dispositivos de formación

Teacher training and development. Principles, pedagogical criteria, strategies and devices
Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MARCONI, Alicia Edith / Codirectora: GARAU, Giselle Celina

Integrantes: Gabrielli Prudkin María Celina; Vernier, Silvia Alejandra; Barbuzza, Silvia; Poveda, Wanda; Rinland, Camila

alicia-marconi@hotmail.com

Resumen:

Numerosas investigaciones teóricas y empíricas, nacionales e internacionales dan cuenta de la falta de adecuación de la formación docente inicial a las demandas del medio. En referencia al contexto local, es posible advertir esta problemática a partir de documentos e instrumentos surgidos del reciente proceso de mejora e innovación curricular llevado a cabo en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNCuyo y de los resultados de un proyecto de investigación sobre articulación entre teoría y práctica, aprobado por SECTyP (2013-2015), realizado por la Cátedra Práctica Profesional del Profesorado en Grado Universitario en Lengua y Cultura Inglesas de la UNCuyo (en adelante CPP). A partir de estos antecedentes, la presente investigación propuso describir, analizar y evaluar la propuesta pedagógica de la CPP con el fin de diseñar una propuesta superadora. Se revisaron los fundamentos, principios y dispositivos, estrategias y recursos utilizados a la luz del desarrollo de competencias que propone el nuevo plan de estudios y de las oportunidades de formación que la CPP puede brindar de acuerdo al plan de estudios vigente. Este estudio analítico-evaluativo ha dado como resultado la incorporación de modificaciones, cambios y nuevas intervenciones a la propuesta de la CPP. Se presentarán los resultados obtenidos de aquellas que fueron implementadas en el ciclo lectivo 2018 y los resultados esperados para las que se implementarán en el ciclo lectivo 2019.





Un estudio sobre la pareja pedagógica como dispositivo de formación docente inicial

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MARCONI, Alicia

Integrante: RINLAND, Camila

camilarinland@gmail.com

Resumen:

El presente trabajo se enmarca en el proyecto de investigación La formación en la práctica docente. Principios, criterios pedagógicos, estrategias y dispositivos de formación, aprobado por SECTyP para el período 2016-2018, el cual propone analizar, revisar y evaluar los dispositivos de formación utilizados en la cátedra Práctica Profesional, correspondiente al Profesorado en Lengua y Cultura Inglesas de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNCUYO. Dentro de esos dispositivos, el presente trabajo en particular propone analizar el dispositivo de la pareja pedagógica (PP), dispositivo poco explorado en nuestro medio. Por dicho motivo, es necesario contar con un estudiar su influencia en la en la formación docente inicial en general y en el desempeño de cada integrante de la PP en particular. Esta investigación describe, explora, analiza y evalúa el dispositivo de la PP desde una perspectiva instrumental, afectiva y cognitiva, con el fin de contribuir a su comprensión en relación a su diseño y a su implementación, así como también al ámbito de la formación de formadores.





La enseñanza de la comunicación en la escuela secundaria. Resignificación del currículum desde la educación mediática crítica

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MARTINO, Bettina / Codirectora: LLAVER, Nora

Integrantes: ARGÜELLES, Cristian; BERMEJILLO, Claudia; CAISSON, Silvana Iovanna; RAMÍREZ, Mariano

bamartino@hotmail.com

Resumen:

Nuestro objetivo principal fue poner en diálogo los saberes del Diseño Curricular Provincial (DCP) de Comunicación Social con el paradigma de la Educación Mediática Crítica (EMC). Esta última se define no como un corpus de conceptos y metodologías de trabajo, sino como un conjunto de estructuras conceptuales de comprensión del funcionamiento de medios y tecnologías, y de sus alcances en términos socioculturales. Se trabajó, en una primera etapa, con las representaciones de profesoras y profesores sobre la enseñanza de la Comunicación en el nivel secundario (obtenidas en un proyecto anterior), los postulados de EMC y los contenidos de comunicación social propios de la escuela secundaria. Luego, se inició la construcción de herramientas que permitieran acceder al conocimiento de la corriente de la EMC y de las formas en que la educación para los medios puede ser desarrollada desde sus postulados, teniendo en cuenta las particularidades concretas en que se desarrolla la enseñanza de la comunicación en Mendoza El resultado concreto de nuestro trabajo es la edición de un libro en papel con un CD interactivo con recursos teóricos y propuestas prácticas para la enseñanza de la Comunicación en la escuela, asociado a un recursero web. Asimismo, durante el desarrollo del proyecto se dictó un Seminario sobre Comunicación y Educación (FCPyS) y se realizaron además dos cursos de capacitación sobre representaciones sociales y estereotipos mediáticos.





La formación de formadores dentro y fuera del canon. Un estudio de caso en la Facultad de Filosofía y Letras Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MARTINS DE ABREU, Graciela / Codirectora: CRUZ, Lorena

Integrantes: Curetti, Silvina; Ceccarini, María Fernanda; Cortez Schall, Carolina; Cabeza,

Griselda

lorenacruzgarcette@gmail.com

Resumen:

La siguiente ponencia se enmarca en el proyecto "Las buenas prácticas de enseñar a enseñar en la universidad del siglo XXI. Estudio cualitativo en una institución formadora de formadores" financiado por la SeCTyP 2016-2018 UNCuyo. Iniciamos el proceso de investigación de estudio de caso cualitativo a través de un proceso de muestreo intencional en el cual se fue construyendo el caso centrado en la formación de formadores del área de la Filosofía, pusimos la mirada en aquellos docentes que se destacan por ser valorados positivamente por sus estudiantes. En una primera etapa la profundización se centró en la formación de formadores de grado en Filosofía y luego se fue extendiendo a actividades de extensión, posgrado e investigación, todas centradas en la formación de formadores. Denominados esta formación como una formación de formadores dentro y fuera del canon. En cuanto a la recogida de información se llevaron a cabo encuestas a estudiantes de todos los profesorados de la FFyL, entrevistas cualitativas con profesores y miembros de la cátedra, observación de clases, participación y observación en cursos de extensión, participación y observación en Jornadas de investigación etc., En cuanto a los resultados los organizamos en dos dimensiones: a .Características en la formación de formadores en Filosofía dentro del canon. b. La formación de formadores fuera del canon.





Las prácticas musicales en Mendoza en el período 1910 - 1940

Facultad de Artes y Diseño (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MERCAU, Silvia Susana / Codirectora: CERÚSICO, Ramón Hugo

Integrantes: Cuitiño, María Cristina; Musri, Fátima Graciela; Fregotti, María Elizabeth; Giboin, Alejandro Rafael; Rosales, María Ancelma; Abraham, Andrés; Ituarte, Constanza; Tulián, Huayma; Páez, Juan Pablo; Di Marco Leda, Denis Daniel; González, Ángela; Herrera Seguí, Álvaro

silviasusana.mercau@yahoo.com.ar

Resumen:

Las prácticas musicales en Mendoza en el período 1910 - 1940 La investigación busca reconstruir e interpretar las prácticas socio-musicales de Mendoza en un período comprendido entre los años 1910 y 1940. El interés se focaliza en los procesos de comunicación musical, es decir, las vinculaciones entre los músicos, intérpretes y creadores nativos e inmigrantes, sus actividades musicales educativas, de conciertos y/o recitales, la recepción y circulación de sus músicas en esta ciudad cuyana ubicada en el oeste de la República Argentina. La metodología se basa en un abordaje cualitativo transdisciplinar, con aportes de las Ciencias Sociales, la Historia, Ciencias de la Educación y la Musicología. En el bienio 2016-2018 se ha realizado la recopilación de la data correspondiente de acuerdo con los tres ejes temáticos establecidos que configuran el trabajo. Se ha indagado sobre el Conservatorio de Cuyo, Conservatorio Beethoven, Conservatorio D'Andrea, Giuseppe Verdi, Conservatorio Resta y la Academia de Bellas Artes Santa Cecilia como también sobre las prácticas musicales de los intérpretes nativos e inmigrantes, compositores y solistas de la época. Dada la diversidad de instituciones y los entramados socio- culturales que se originaron entre ellas y los diferentes músicos en el contexto local mendocino, surge la necesidad de establecer una segunda etapa de investigación, a fin de completar los objetivos planteados en el proyecto inicial.





Regionalismo literario: un concepto problemático

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MOLINA, Hebe Beatriz / Codirectora: VARELA, Fabiana Inés

Integrantes: BURLOT, María Lorena; CARAM, Graciela Beatriz; CRUZ, Carolina Rita; SAUA,

Marian Nahir; Suárez, Rodolfo Fernando

hebemol@ffyl.uncu.edu.ar

Resumen:

En la historia literaria argentina, Regionalismo y Literatura Regional son conceptos en continua interacción semántica, que se han ido cargando de significados variopintos; por ello, se han vuelto términos ambiguos y discutibles. Ante este problema, nos propusimos: a) analizar el sentido y la evolución del concepto Regionalismo literario en las historias literarias y en otra bibliografía general pertinente; b) definir con criterios pragmático-discursivos y metapoéticos la poética de Regionalismo literario; c) validar el enfoque de la Poética Histórica para el análisis de y sobre textos regionalistas. Concluimos que: a) el Regionalismo Literario es una poética centrada en la finalidad de destacar los rasgos distintivos de una región geocultural y configurar una imagen de ella, mediante la preeminencia del pacto de lectura regionalista, la mostración de los aspectos identificativos (espacios naturales, historia y folklore, formas dialectales, costumbres y cosmovisiones compartidas por sus habitantes) y la tensión entre personajes y ambiente (el conflicto como elemento constitutivo de la identidad); b) el concepto Literatura Regional remite a un corpus construido por el historiador o el crítico, que permite configurar la macroimagen de una determinada región o comarca; c) la Poética Histórica permite demostrar que las variaciones semánticas se originan en los enfoques teóricos disímiles de la crítica, que también es un discurso situado, como los textos literarios.





Autorregulación académica: variables contextuales asociadas al bajo rendimiento en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNCUYO

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Dierctora: Montenegro, Analía / Codirector: Aguilar, Mariano

Integrantes: González, Mariela; Robledo, Florencia; López, Carolina; Sarda, Martín; Castro,

Micaela; ARUTA, Agostina

montenegroanalia2@gmail.com

Resumen:

Los estudiantes presentan la necesidad de apoyo personal, de contención y orientación de sus metas debido a expectativas personales que no se cumplen. El trabajo docente, en este escenario multicomponencial, se convierte en un desafío, que conduce a un replanteamiento considerable respecto del trabajo docente y cómo debe llevarse a cabo en las aulas universitarias. Resulta importante analizar las posibles variables personales y contextuales que pueden estar influyendo en el rendimiento académico de los estudiantes, por ello, es importante revisar las características del contexto: si tales características son favorecedoras de aprendizajes significativos, si las estrategias de enseñanza se adecuan a los perfiles cognitivomotivacionales de los estudiantes. Los objetivos de la investigación son: Analizar la relación entre las variables contextuales y el rendimiento académico en los estudiantes. Brindar aportes de sustento empírico para optimizar los procesos aprendizaje autorregulado en el ámbito universitario. Es una investigación aplicada de carácter exploratorio - descriptivo, en el ámbito de la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNCuyo que comprenda el relevamiento y análisis de información inherente a factores contextuales y personales que inciden en el desempeño académico. La unidad de análisis la constituyen los estudiantes de las carreras de la Facultad de Ciencias Agrarias pertenecientes a la cohorte 2015.





Aproximación pluridimensional al aprender en la Universidad hacia una gestión autorregulada del aprendizaje

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MORCHIO DE UAN, Ida Lucía / Codirectora: GONZÁLEZ, Mariela Lourdes

Integrantes: DIFABIO DE ANGLAT, Hilda; GARZUZI, Viviana; GONZÁLEZ, Gabriela; VIGGIANI, Antonella; ASTUDILLO GIORDA, Solange

lucy_morchio@yahoo.com.ar

Resumen:

El objeto de estudio es el aprender en funcionamiento. Se indaga sobre Concepciones y Experiencias (indicadores de aprendizaje efectivo, elementos favorecedores/obstaculizadores, procesos y estrategias que emplea el estudiante, atribuciones causales y personalidad). Los objetivos son: 1. Identificar aspectos protectores y riesgos que condicionan el avance en la trayectoria académica; 2. Ponderar si las tendencias según autopercepción y tramo pueden ser generalizadas o son específicas de un contexto; 3. Formalizar recursos para contribuir al aprendizaje autorregulado. Desde la metodología, es una investigación ecológica, de naturaleza aplicada. El alcance es descriptivo y comparativo. La aproximación es cualitativa y cuantitativa. Los datos se reúnen mediante el INCEAPU-Inventario de Concepciones y Experiencias en la Universidad, participan (N= 737 estudiantes) y se analizan según autopercepción de competencia para aprender, tramo en la trayectoria formativa (inicial/final), carrera (Ciencias de la Educación, Ciencia Política y Administración Pública, Medicina, Pedagogía y Trabajo Social) y universidad -(UNCuyo (Argentina), Universidad Federal de Río de Janeiro-UFRJ, Universidad Estadual Paulista-UEP (Brasil) y Universidad de Colima-UC (México)-. Los resultados proporcionan insumos para promover, en el alumno, una conducta autorregulada y en el docente, una mediación pedagógica estratégica.





Identidades y territorios de información en la producción e interpretación de discursos académicos orales: la defensa de tesis y el ateneo médico

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MÜLLER, Gisela / Codirectora: DI LORENZO, Estela

Integrantes: AGUIRRE, Luis; ANTON MLINAR, Ivana; AUBONE, María Elena; BALDASSO, Sonia; CASTRO, Carmen; CUBO, Liliana; DALMASSO, Mateo; EJARQUE, Delia; GAZALI, Andrea; MENÉNDEZ, Enrique; NEGRI, Silvina; PÉREZ OSAN, Álvaro; PUIG, Viviana; ZANI, Adriana

giselinam@gmail.com

Resumen:

La investigación tiene como fin analizar, desde una perspectiva socio-semiótico-cognitiva, enriquecida con fundamentos filosóficos y neurocognitivos, la constitución de identidad de los participantes en géneros académicos orales de control de conocimientos que en su configuración estructural albergan un subgénero de discusión, como la defensa de tesis y el ateneo médico. Parte de la hipótesis de que un análisis de la constitución de identidades discursivas y de los territorios de información repercute en una mejor planificación y puesta en acto de géneros académico-científicos con fases de discusión oral. Como parte del proceso metodológico, se comparan diversas aproximaciones a los conceptos de identidad e intersubjetividad en el campo de la semiótica, ciertos enfoques lingüístico-(neuro)cognitivos y la perspectiva fenomenológica de la filosofía husserliana. Estos insumos, sumados a una metodología de análisis cognitivo-funcional, permitieron discernir el valor estratégico de ciertos recursos identificados en el CORPUS UNCUYO de defensas de tesis (Müller y equipo, 2007-2012) y de ateneos médicos, como actos de habla evaluativos, excursos parentéticos y elementos modales y evidenciales. Otros resultados relevantes son el diseño de una guía de planificación del discurso de la defensa de tesis y la construcción de tramas interpretativas en torno a la categoría conceptual transversal Intersubjetividad.





Acercamiento a los aspectos epistemológicos y metodológicos de las investigaciones doctorales en Ciencias de la Educación. Segunda parte

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Muscará, Francisco / Codirectora: Gelonch Villarino, Santiago

Integrantes: Difabio de Anglat, Hilda; Fazio, Marisa; Portela de Nieto, Analía; Boarini,

María Gisella; DI MARCO, María Elisa

muscara@ffyl.uncu.edu.ar

Resumen:

Se pretende mostrar que los problemas epistemológicos y metodológicos de la investigación educativa se ven reflejados con frecuencia en las tesis doctorales. Objetivos: 1) Acercarse a la problemática epistemológica y metodológica de las tesis doctorales en educación; 2) Sistematizar la investigación doctoral a partir del análisis de las tesis defendidas en los doctorados en Educación de la FFyL, UNCuyo, entre 2007 y 2017; y 3) Ponderar la producción doctoral de la institución referida en la última década. Líneas de investigación: I) La trayectoria del doctorando: investigación exploratorio-analítica de carácter mixto, orientada a la comprensión de las experiencias de una muestra de alumnos y egresados de los doctorados en educación de Cuyo. Los resultados (publicados en dos artículos –uno de ellos, en proceso de revisión-) muestran que los trayectos curriculares de metodología de la investigación del doctorado desempeñan un papel relevante en el proceso de tesis. II) La tesis: investigación exploratorio-analítica predominantemente cualitativa que abordó los encuadres conceptuales y metodológicos de las tesis doctorales defendidas en la FFyL, UNCuyo. Los resultados (recogidos en un artículo en preparación) evidencian gran diversidad de temáticas de estudio, con preeminencia de tesis sobre la Universidad; marcos metodológicos predominantemente empíricos; investigaciones transversales con muestras intencionales; utilización de instrumentos estandarizados y elaborados ad hoc.





¿La alfabetización académica, promueve la mejora del rendimiento académico, en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas?

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: NOUSSAN LETTRY, Ramiro / Codirectora: PUEBLA, Patricia

Integrantes: Gallardo Martínez, Romina; Villegas, Analía; Haderne Marisa; Giménez,

Rosana; DIAS, Ezequiel

ramiro.noussanletttry@fce.uncu.edu.ar

Resumen:

El rendimiento estudiantil es un tema preocupante en el quehacer docente y de gestión universitaria. Se pudo observar prácticas docentes que acercan a los estudiantes a la socialización académica. La alfabetización académica debe abarcar toda la carrera de modo transversal, en un enfoque basado en competencias y, dado el campo disciplinar, en relación con la resolución de problemas. Esto derivó en acciones como acompañamiento de SAPOE en toda la trayectoria estudiantil, sistematizando información con el desarrollo de un sistema, Club de Lectura para estudiantes de tramo intermedio, Talleres de Integración con estudiantes de final de carrera en una asignatura integradora, conformación de una Red de Estudio con estudiantes de final de carrera, elaboración de un Proyecto Integral de Trabajos finales de carrera, diseño de un Curso de Inducción a Docentes Noveles. La interacción de la alfabetización académica con las prácticas docentes: promover lectura de investigaciones relacionadas al campo de estudio, espacios de reflexión, ya sea de modo oral o escrito. Los estudiantes podrían realizar ensayos sobre un tema específico, diseñar proyectos de integración, ser críticos cuando leen la bibliografía, buscando información y discerniendo la fuente de la misma.





Cartografías de <mark>la v</mark>ocalidad en las artes musicales. El caso de Mendoza en el siglo XXI

Facultad de Artes y Diseño (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ORTEGA, Ana Gloria / Codirectora: NASIFF, Silvia Beatriz

Integrantes: LUNA, Silvia; SEMIZ, Jimena

anagloriaortega@gmail.com

Resumen:

Desarrollar el mapa de la vocalidad de Mendoza en el siglo XXI en relación con las denominadas "técnicas de voz extendida". Describir las características predominantes de las "técnicas de voz extendida" Analizar manifestaciones de arte vocal que incursionan en las técnicas de voz extendida Efectuar análisis perceptual y acústico de las obras elegidas. Determinar las técnicas predominantes en el manejo vocal de Mendoza en relación con los aspectos estudiados. Se analizaron las obras: - Mansedumbre, La palabra paz, Desaparecidos, Voces silenciadas y Etérea (Director: Mgter. Mónica Pacheco) - Opera "La voz Humana", cantante Marcela Carrizo - Cristales (Nidia Koppisch), cantante Silvia Nasiff - Obra coral Lacrymosa, Coro Universitario de la UnCuyo (Director: Prof. Silvana Vallesi) RESULTADOS Y CONCLUSIONES: En Mendoza comienza a incursionarse en el uso de técnicas de voz extendida. Las propuestas más osadas son corales basadas en obras escritas por compositores contemporáneos y obras para cantante solista, también escritas por compositores contemporáneos. La mayoría de las propuestas están basadas en manejos de las armonías (uso simultáneo de voces); muy poco se observa en cuanto a variaciones de resonancia y registros. Es importante instruir en la existencia y manejo de las técnicas de voz extendida como recursos expresivos a ser utilizados tanto en la voz cantada como en la voz actoral. Esto enriquecerá las propuestas vocales de Mendoza.





Análisis final de predictores de adquisición de la lengua escrita

Facultad de Educación (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ORTEGA, Susana Estela / Codirectora: TORRE, Ana Isabel

Integrantes: Bruno, Paola Lorena; MATEO, Eliana Denise; DELICIO, Fabiana Haydée; PADILLA, María Graciela; AZZONI, Gabriela; GONZÁLEZ, Elisabeth María; CHIARPOTTI, Claudia; HERRERA, María Gabriela; MERCAU, María Eugenia; ARÁNEGA, Andrea Romina; RODRÍGUEZ, Claudina Estela

paolabruno41@gmail.com

Resumen:

El Proyecto de Investigación Educación ¿desigualdad o inclusión? Análisis de los predictores del aprendizaje de la lengua escrita de niños mendocinos de educación inicial incluyó el estudio de los predictores de la lectura y la escritura: conciencia fonológica, conocimiento alfabético y velocidad de denominación. Este trabajo presentará los resultados obtenidos en la indagación de uno de los predictores de la adquisición de la lectura y la escritura: la movilidad enunciativa y los de las pruebas de lectura y escritura tomadas en el postest. La investigación es descriptiva, longitudinal, cuasi experimental (pre y postets) y aborda a niños de 4 y 5 años. Al finalizar el cursado de primer grado, se aplicó un postest a todos los alumnos de la muestra. Se incluyeron dos pruebas que no estaban en el pretest: de lectura y escritura. La confrontación de los resultados obtenidos en ambos grupos nos permite precisar cuáles han sido los predictores más vinculados con la adquisición del lenguaje escrito. Estos resultados tienen implicaciones educativas, ya que proporcionan pautas que facilitaron el proceso de aprendizaje de la lengua escrita a través de la acción mediadora del docente en el aula y permitirán la prevención primaria del fracaso escolar.





Comparación de resultados pre-test y pos-test de los predictores de adquisición de la lengua escrita Facultad de Educación (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ORTEGA, Susana Estela / Codirectora: TORRE, Ana Isabel

Integrantes: Bruno, Paola Lorena; Mateo, Eliana Denise; Delicio, Fabiana Haydée; Padilla, María Graciela; Azzoni, Gabriela; González, Elisabeth María; Chiarpotti, Claudia; Herrera, María Gabriela; Mercau, María Eugenia; Aránega, Andrea Romina; Rodríguez, Claudina Estela

29anatorre@gmail.com

Resumen:

Esta presentación mostrará la comparación de los resultados de evaluación de los predictores de la lectura y escritura que se realizó a niños pertenecientes a cuatro salas distintas antes del inicio de su alfabetización cuando cursaban la sala de 5 y luego de un año de aprendizaje de la lengua escrita cuando estaban por finalizar su primer grado. Los niños de la muestra pertenecen a cuatro grupos de tres escuelas: una urbana (sala turno mañana y sala turno tarde) y dos escuelas en situación de vulnerabilidad. El equipo de investigación del Proyecto Educación ¿desigualdad o inclusión? Análisis de los predictores del aprendizaje de la lengua escrita de niños mendocinos de educación inicial, diseñó un pre test que incluyó el estudio de la conciencia fonológica, el conocimiento alfabético, la velocidad de denominación y una prueba para evaluar la movilidad enunciativa durante el pre test y luego una prueba para evaluar lectura y escritura en la etapa del pos test. En este trabajo mostraremos los resultados del pre y pos test de las pruebas correspondientes a conocimiento alfabético, velocidad de denominación y conciencia fonológica. La comparación de los datos nos pone en condiciones de afirmar con alto grado de certeza, luego de confrontar los logros de los niños que fueron expuestos a la experiencia pedagógica con los grupos control en los que no se aplicó dicha propuesta cuáles son los predictores más directamente relacionados con el aprendizaje de la lengua escrita.





Música argentina del siglo XX V parte archivo Honorio Siccardi: gira pro difusión de la música argentina

Facultad de Artes y Diseño (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: OTERO, Ana María / Codirectora: ORELLANA, Luciana

Integrantes: Gatica, Gustavo; Dueñas, Cristina; Otero, Patricia; Muñoz, Victoria; Arancibia, Sebastián; Herrera, Álvaro; González, Ángela; Páez, Juan Pablo; Archidiácono, Matías

oteroam3@hotmail.com

Resumen:

Hipótesis del proyecto: "El Archivo de Honorio Siccardi, compositor argentino del Siglo XX, está formado por documentos históricos-musicales que enmarcan su Gira pro-difusión de la música argentina (1927-1963) y aportan información fehaciente sobre la música argentina, latinoamericana y europea, resignificando la historia regional, nacional e internacional". Las fuentes documentales del archivo y el Fondo Honorio Siccardi incorporado en el Sistema Integrado de Documentación del Centro de Documentación Histórica de la Biblioteca Central de la UNCuyo, cuya base de datos da a conocer la catalogación obtenida del citado fondo, nos permite obtener el eje principal del proyecto: Gira pro-difusión de la música argentina (compositores, intérpretes, repertorio nacional e internacional, análisis musical, escritos, publicaciones en la prensa, programas de conciertos, itinerario nacional e internacional, intercambio de producciones artísticas culturales, aportes). El trabajo se realiza en forma cronológica respetando las etapas de vida de Siccardi: de formación, gestación y madurez, obteniendo las siguientes partes: Antecedentes (1914-1927), Gira pro difusión de la música argentina (1927-1941); Gira interamericana (1941-1951) y Gira mundial (1951-1963). Lo importante del enfoque y de los resultados es el rescate, preservación, clasificación, catalogación y difusión de la documentación significativa histórica-musicológica existente en el archivo que demuestran la hipótesis planteada.





Las comunidades indígenas del centro de Mendoza (siglos V-XVII aD). Espacialidad, tecnología, y subsistencia (Segunda etapa)

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: OTS, María José / Codirectora: CAHIZA, Pablo A.

Integrantes: García Llorca, Jorge; Gil, Adolfo; Carosio, Sebastián; Salgán, Laura; Sugrañes, Nuria; Mafferra, Luis; Peralta, Eva; Rocha, Andrés; Cataldo, Marina; Manchado Martina; Quintas, Facundo

mjots@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

El objetivo general del proyecto es identificar las trayectorias y los cambios en los procesos sociales y económicos de las sociedades indígenas del Centro de Mendoza desde un acercamiento espacial multiescalar y desde un enfoque temporal de larga duración –ca. 2000-400 años AP-. En cuanto a los estudios espaciales, se incorporaron tres nuevos sectores al área de estudio: las localidades de Perdriel, San Carlos y Ñacuñán, donde se realizaron prospecciones y estudios de sitio, y se profundizó la investigación de un sitio con grabados rupestres. Se analizó la variabilidad de la tecnología cerámica del centro de Mendoza, integrando sitios que se localizan en distintos ambientes y con distinta cronología dentro del componente alfarero medio. Se completó la caracterización química, mineralógica, microscópica y petrográfica de la cerámica Viluco inca de distintos sectores del centro y sur de Mendoza. Comenzamos los análisis de tecnología lítica de los sitios y se realizó la caracterización geoquímica de artefactos de obsidiana. Los resultados de los análisis arqueométricos contribuyen al estudio de la movilidad y la circulación de bienes en la región. Con respecto a la subsistencia, los nuevos datos de los análisis zooarqueológicos sostienen algunos patrones señalados en un modelo previo para el área de estudio. Se realizaron análisis isotópicos de 11 restos humanos procedentes de varios sitios del Centro de Mendoza y se sumaron 4 nuevos fechados radiocarbónicos.





Una caracterización combinatoria de las cofibraciones de Hurewicz entre espacios topológicos finitos

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: OTTINA, Miguel / Codirector: CIANCI, Nicolás

mottina@fcen.uncu.edu.ar

Resumen:

En este trabajo damos una caracterización puramente combinatoria de las cofibraciones de Hurewicz entre espacios topológicos finitos, es decir, de las funciones continuas entre espacios topológicos finitos que tienen la propiedad de extensión de homotopía con respecto a todos los espacios topológicos. Como consecuencia de esta caracterización obtenemos dos resultados inesperados y sorprendentes. El primero es que las cofibraciones entre espacios topológicos finitos conexos no vacíos son equivalencias homotópicas. El segundo es que las cofibraciones cerradas entre espacios topológicos finitos conexos no vacíos son homeomorfismos. Además, a partir de los resultados obtenidos construimos dos algoritmos simples y muy eficientes para determinar si una función continua entre espacios topológicos finitos es o no una cofibración.





La propiedad de punto fijo en espacios topológicos finitos

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: OTTINA, Miguel / Codirector: CIANCI, Nicolás

Integrantes: GARGANTINI, Ana

anagargantini@gmail.com

Resumen:

La teoría de espacios topológicos finitos posee una doble naturaleza topológica y combinatoria que se debe a la correspondencia que existe entre los espacios topológicos finitos To y los conjuntos parcialmente ordenados finitos. Esta correspondencia resulta de gran utilidad en topología algebraica ya que permite que un problema sea abordado tanto desde un enfoque topológico como desde uno combinatorio. En este trabajo aplicamos estas ideas al estudio de la propiedad de punto fijo en espacios topológicos finitos y obtenemos varios resultados sencillos pero novedosos que combinan ambos enfoques y que son útiles a la hora de determinar si un espacio finito dado posee dicha propiedad. Además, con el objetivo de desarrollar otro criterio práctico para el estudio de la propiedad de punto fijo, proponemos la construcción de un nuevo espacio finito a partir del espacio finito que se quiere estudiar, utilizando algunos subespacios del espacio original. También estudiamos algunas propiedades de esta construcción.





Enseñar como no aprendimos: Estrategias de gamificación Facultad de Educación (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: OZOLLO, Fernanda / Codirectora: LEO, Viviana Andrea

Integrantes: Arancibia, Carlos Omar; Campeglia, Daniel Oscar; Carmona, Guillermo Aníbal; Gomez, Maria Cristina; Guerra, Alejandro Omar; López, María Isabel; Lourdes, Cristina; Miranda, Irma Graciela; Quinteros Poquet, Carlos Matías

ridepuncuyo@gmail.com

Resumen:

Este trabajo se enmarca en el proyecto de investigación: Hacia una pedagogía emergente y disruptiva: la caída de los muros en la cultura digital. Investigación interpretativa, que toma como principal elemento significante las propias representaciones de los involucrados en los procesos de enseñanza y aprendizaje con la intención de comprenderlos y transformarlos desde un enfoque socio crítico. La población está conformada por estudiantes de tercer año de las carreras de profesorados de la Facultad de Educación de la UNCuyo; y la muestra por los de las carreras de profesorados cursantes del espacio curricular: Tecnología Digital y Educación. Da cuenta de la iniciativa de formar en procesos de gamificación con el propósito de acercar herramientas para que los estudiantes diseñen ambientes de aprendizaje en los que se asuman como "diseñadores de juegos" y del impacto de esta metodología en sus propuestas de aula. Se parte de considerar que "gamificar" supone enseñar como no aprendimos, tanto para los formadores de formadores como para quienes aprenden; proceso que implica vivenciar para revisar y reconstruir representaciones previas. Del análisis e interpretación de los datos obtenidos, se desprende que el uso de estrategias de "gamificación" posibilita recuperar y revisar la información trabajada, evidenciar errores en el aprendizaje, realizar una revisión precisa sobre los mismos y, apropiarse de herramientas digitales posibles de extrapolar a futuras prácticas docentes.





La educación hackeada

Facultad de Educación (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: OZOLLO, Fernanda / Codirectora: LEO, Viviana

Integrantes: Arancibia, Omar; Campeglia, Daniel; Carmona, Guillermo; Dalozzo, Cristina;

GUERRA, Alejandro; LÓPEZ, Isabel; MIRANDA, Graciela; QUINTEROS, Matías

ferozollo@gmail.com

Resumen:

El equipo se propone como proyecto de investigación, indagar acerca de las denominadas Pedagogías Emergentes, integración de espacios y tiempos de aprendizaje, entornos personales de aprendizaje, y procesos didácticos como el de flipped classroom y gamificación como metodologías características; y sus consecuentes recomendaciones metodológicas, con el propósito de poder brindar insumos teóricos y prácticos en la formación de formadores dentro de la Facultad de Educación. Se trabajó con los estudiantes de 3 y 4 año de los profesorados de la facultad, se implementaron dos procesos educativos con metodologías emergentes y se administraron diferentes instrumentos de recolección de datos tanto cualitativos como cualitativos. Se pudo arribar a ciertas conclusiones sobre lineamientos y criterios para la formación docente que tengan en cuenta tanto la concepción del nuevo paradigma del conocimiento, características del sujeto de aprendizaje en la cultura digital, nuevo rol docente, recursos digitales educativos abiertos y la integración de lo formal, no formal e informal así como la ruptura de la dimensión espacio temporal que configura un nuevo ecosistema de aprendizaje.





La alternancia como propuesta pedagógica para la educación rural

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: PAPARINI, Claudia Hilda / Codirectora: COUTO, María Sol

Integrantes: Peterle, Roció; Bittar, Joselina; Bonomo, Cintia; Soto, Oscar; Montané,

Sebastián; AZCURRA, Ana

msolcouto@gmail.com

Resumen:

En presente trabajo se presentan los avances de la investigación: "La alternancia como propuesta pedagógica para la Educación Rural" en dos sentidos: Reconstrucción histórica de la educación de alternancia en nuestro país y avances de la alternancia en el caso estudiado, la escuela campesina de agroecología de Jocolí Lavalle. Los datos presentados en el poster corresponden a una breve síntesis de la información recopilada a través de entrevistas en profundidad que responde a los objetivos políticos, pedagógicos y científicos de la presente investigación: dar cuenta de que la alternancia es una modalidad específica –diferente a la semipresencialidad y a la educación a distancia- que responde a las necesidades productivas específicas de los y las estudiantes de las comunidades rurales, que garantiza el derecho a la educación, favorece el arraigamiento de los y las estudiantes al campo y a sus comunidades de origen, además de promover el desarrollo local.





Construyendo instituciones educativas inclusivas

Facultad de Educación (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: PARÉS, Benito / Codirectora: MARTINEZ, Veronica

Integrantes: Castilla, Monica; Sisti, Ana; Peralta, Veronica; Curadelli, Alejandra; Verjelin, Alejandra; Boerr, Cecilia; Ponciano, Elio; Carabajal, Gabriela; Muñoz, Carolina; Gutiérrez, Carolina; Chamorro, Silvia; da Dalt, Elizabeth

vmartinez960@gmail.com

Resumen:

Nos propusimos como objetivo describir desde las voces de los actores la cultura, la política y las prácticas institucionales que favorecen los procesos de aprendizaje escolar de todos los alumnos. Abordamos la tarea a través de entrevistas cualitativas y reuniones de trabajo, que nos permitieron la identificación del escenario institucional posible para que todos los hombres y mujeres tengan las mismas oportunidades de contribuir, beneficiarse y alcanzar su potencial, como partícipes activos en las instituciones, para el logro de prácticas inclusivas que transformen los procesos educativos. El propósito es construir comunidades escolares colaborativas que promuevan en todo el alumnado altos niveles de logro. La utilización del Índice de la Unesco es un proceso de autoevaluación de las escuelas en relación con estas tres dimensiones: cultura, políticas y prácticas de educación inclusiva. Surge del análisis de los datos expresiones sobre la falta de preparación de los diferentes actores (docentes, directivos, celadores) para responder a la diversidad de los alumnos en general y a las de los alumnos con discapacidad en particular, así como también las dificultades burocráticas y administrativas, para recibir asesoramiento específico. Es por ello que se trabajó en la creación de redes interinstitucionales (DGE, Municipalidades, FED) para la implementación de capacitaciones situadas a partir de las demandas específicas de cada una de las instituciones educativas.





Procesamiento cerebral en la adquisición de la construcción resultativa del inglés

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: PARÍS, Luis / Codirectora: AGUILAR, Edith

Integrantes: TABULLO, Ángel; CELI, Alejandra

paris@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

El objetivo de esta investigación -como parte del proyecto "El contraste inglés-español en una Gramática de Interfaces: evidencia gramatical, comportamental y neurofisiológica"- es determinar las características distintivas de la actividad cerebral de distintos estadios en el proceso de adquisición del inglés. Se toma como caso testigo la Construcción Resultativa porque, primero, esta construcción sintetiza el estilo del inglés para representar eventos y, segundo, no existe en español. Se analizó el comportamiento de 30 sujetos, hablantes nativos del español y estudiantes avanzados de inglés a nivel universitario, a los que, además del EEG, se les suministró una prueba para establecer su nivel de inglés. Si bien necesitamos completar el análisis de los resultados ciertas conclusiones son extremadamente relevantes. Se identificaron dos perfiles de procesamiento diferente para ambas estructuras: estrategias basadas en evocación léxico-semántica (N400) o procesos integrativos / combinatorios (P600). Las diferencias observadas en la distribución, magnitud y curso temporal de los potenciales sugiere que el procesamiento difiere entre la estructura común a ambos idiomas y aquella presente sólo en la lengua extranjera. El predominio de un perfil sobre otro no se asoció al dominio del inglés sino a la frecuencia de uso. Estos fenómenos podrían estar modulados por la memoria de trabajo de los sujetos, (Kim, Oines & Miyake, 2018).





Buenas prácticas en educación infantil: Una visión nacional, multicultural e interdisciplinar: estudios de buenas prácticas en la provincia de Mendoza

Facultad de Educación (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: PERALTA REYNAUD, María Eugenia / Codirectora: GÓMEZ, María Teresa

Integrantes: GÓMEZ, Marcela Fernanda; LODI, Andrea Verónica; LLOBEL, Fanny Estela

mariaeugeniaperalta@yahoo.com.ar

Resumen:

La investigación bianual, está enfocada a "las buenas prácticas en Educación Inicial". Aprobada por SECyTP- UNCuyo, integra el proyecto internacional: "Diseño Curricular y Buenas Prácticas en Educación Infantil: una visión internacional, multicultural e interdisciplinar" (Zabalza Beraza, Universidad Santiago de Compostela), coordinado en Argentina por REDUEI. Tiene el propósito de identificar, analizar, representar y visibilizar las buenas prácticas en Educación Infantil en una perspectiva jurisdiccional -Mendoza-, multicultural -buscando modelos que respondan a características del contexto cultural- y multidisciplinar. El tipo de estudio es exploratorio- descriptivo. Se han seleccionado cinco casos entre docentes de Educación Infantil, en ejercicio de su cargo; a partir de la técnica de la bola de nieve. El abordaje metodológico es predominantemente cualitativo. Las técnicas de recolección de datos utilizadas son: la observación directa y no participativa de prácticas, y la entrevista individual y libre a los docentes constituidos en casos. Se explicitan algunas inferencias de categorías analíticas, compartidas entre las docentes integrantes de la muestra, sobre lo que comprenden por "buenas prácticas": conglomerado vs sistema (Terigi); la reflexión sistemática e informada sobre los grupos sociales que transitan por la sala; la observación como técnica privilegiada de evaluación; Instituciones socioeducativas-familias "territorios compartidos" (Dabas).





Validación de un texto académico para la enseñanza de la geometría. Criterios de idoneidad didáctica Facultad de Educación (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: PORCAR, María Luisa / Codirectora: REPETTO, Ana María Jorgelina

Integrantes: GUTIÉRREZ, Cristina Elisabeth; MATTIELLO, Gabriela Silvina; FEREZ, Andrés; FAYÓ, Alicia Noemí; CLAVIJO GAÑAN, Egidio

fliasabattini@gmail.com

Resumen:

El propósito del estudio ha sido producir y validar el texto "Enseñanza de la Geometría en el aula de Educación Primaria" como material de estudio para los estudiantes de formación docente. Dado que no se tiene registro, desde un marco epistemológico de la Didáctica de la Matemática, sobre la justificación teórica del material académico escrito y producido para el espacio curricular "Didáctica de la Matemática: Enseñanza de la Geometría para el Nivel Primario", se decidió justificar y fundamentar el mismo desde la mirada propuesta por la Teoría del Enfoque Ontosemiótico de la Cognición e Instrucción Matemática (EOS) (Godino, 2014). Dicha teoría ha sido desarrollada a partir de Programas de Investigación sobre la Didáctica de la Matemática, de la cual se ha seleccionado un aspecto del modelo que permite valorar un proceso de instrucción matemática en el aula. Esta valoración se produce a través de la aplicación de los criterios de Idoneidad Didáctica. La metodología sigue un enfoque cualitativo y el método se centra en seguir un procedimiento de validación de un texto académico fundamentado en componentes e indicadores de idoneidad. Los mismos han sido adaptados al contexto del estudio. Los resultados obtenidos muestran la correspondencia y relación entre: los contenidos del espacio curricular Didáctica de la Matemática I: Enseñanza de la Geometría; el texto académico producido, la planificación existente y el marco epistemológico que la contiene.





Las trayectorias académicas de los jóvenes en la universidad pública

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Quiroga, Mariana / Codirectora: García, Silvia

Integrantes: Lazzaro, Eliana; Salazar, Mary; Riveros, Rosa; Sáenz, María Valentina; Castro,

Mauro; RAVAZZANI, Camila; ESTRELLA, Berenguer; GINER, Ayelén; TORREZ, Miguel

marianaquiroga2001@gmail.com

Resumen:

El problema que aborda la investigación es la permanencia de los jóvenes en las carreras de grado, complejizado por la masividad y heterogeneidad de estudiantes que ingresan a la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. El objetivo general del proyecto es conocer e Interpretar las percepciones que los estudiantes han construido en relación a sus trayectorias académicas, y sus condiciones objetivas de vida, estableciendo los vínculos que esto tiene con la permanencia. La investigación es un estudio cualitativo y la estrategia metodológica seleccionada es el estudio de casos. Los resultados encontrados se vinculan con aquellos aspectos que colaboran con la permanencia en la universidad. Otro resultado interesante se relaciona con las expectativas del egreso, operando fuertemente los mandatos familiares y por otra parte la baja expectativa en el logro de un empleo incide en la motivación para el egreso. El modo de vivir la trayectoria académica y de construirla tiene que ver con el modo de vinculación con otros en la universidad en especial con los pares, con las significaciones que se le atribuyen al cursado, a la carrera, al egreso, al saber.





Atravesando fronteras: diálogos e intercambios en literatura anglófona y otras artes

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: RAGGIO, Marcela / Codirectora: PERERA DE SARAVIA, Guillermina

Integrantes: ELGUE, Cristina; DALLA TORRE, Agustina; MUÑOZ, Victoria; BUFFA, Ivana; Tzu Ying, LEE; VOLOSCHIN, Anita; DI PRIZITO, Vittoria; ECHEGARAY, Consuelo; HERCE, Guadalupe; MARTÍNEZ, Gloria; DÍAZ, Franco; ESTRELLA, Estefanía; RÍOS, Gastón; DIRSCHEL, Michael

marcelaraggioo@yahoo.com.ar

Resumen:

En el mundo de la literatura, las artes, la cultura, se dan constantes diálogos, entrecruzamientos, encuentros y pasajes en diversos sentidos. Los cruces de fronteras pueden entenderse entre espacios geográficos, géneros, disciplinas artísticas, lenguas, etnias, culturas, etc. Este proyecto abordó los pasajes que se producen en estas distintas variedades de "fronteras", literales o simbólicas, a fin de comprender los procesos de diálogo, influencia, intercambios y desplazamientos que contribuyen a la formación de lo que Homi Bhabha ha llamado "tercer espacio" y que Seyhan denomina "terceras geografías." Se trabajó con metodologías de literatura comparada, estudios traductológicos, y hermenéutica tanto para literatura como para cine, música, danza y artes plásticas. En las conclusiones se destacan las expansiones de significados, la polifonía de las obras y los desafíos para los lectores-espectadores-público que surgen de obras en las que se cruzan fronteras de lenguajes artísticos, géneros, idiomas y expresiones culturales variadas.





Producción de maíces sileros en el oasis norte de Mendoza, Argentina

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: RÉBORA, Cecilia / Codirectora: IBARGUREN, Leandra

Integrantes: Barros, Ariel; Bertona, Alejandra; Antonini, Carlos; Arenas, Fernando;

CALDERÓN, Mariana; GUERRERO, Diego

crebora@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

La producción de carne bajo riego en Mendoza creció en los últimos años. El silaje de maíz aparece como una alternativa forrajera importante. En este trabajo se evaluaron tres híbridos de maíz (ACA 417 RR2, ACA 485 MGRR2, ACA 498 MGRR2) para silaje cultivados en el oasis norte de Mendoza, durante las campañas 2015-2016 y 2016-2017. El ensayo se realizó en el campo experimental de la Facultad de Ciencias Agrarias, Luján de Cuyo, Mendoza; 33° 00′ 38" S y 68° 52′ 28" O. No se obtuvieron diferencias de rendimiento de materia verde ni materia seca entre los híbridos en las campañas evaluadas. En la campaña 2015-2016 el rendimiento de materia verde promedio fue de 73.760 kg ha-1 y el de materia seca de 23.493 kg ha-1; mientras que en la campaña 2016-2017 fueron de 58.390 kg ha-1 de materia verde y de 21.798 kg ha-1 de materia seca. Se caracterizaron los genotipos evaluados de acuerdo a: altura de plantas, número de mazorcas por planta, relación peso seco espiga/peso seco planta entera, y se determinó la calidad de los tres híbridos. Los resultados obtenidos sugieren que el silaje de maíz es un recurso forrajero válido para intensificar la ganadería en la provincia. Palabras clave: forraje, silaje de maíz, calidad nutricional.





Concepciones críticas acerca de las comunidades políticas. Articulaciones y tensiones desde materiales en función de archivos (educativos, jurídicos y publicaciones culturales)

Facultad de Derecho (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: RIPAMONTI, Paula / Codirectora: OLALLA, Marcos

Integrantes: Barischetti, Mercedes; Scivoletto, Gonzalo; Aguirre, María Eugenia; Molina, Sara; Altamirano, Aldo; Roitman, Patricia; Manoni, Flavia; Pellagati, Oriana; Palacio, Jorge; Price, Facundo; Persia, Emanuel; Terroba, Pablo

paulafilo70@gmail.com

Resumen:

La presentación opta por la modalidad de póster. Se mostrará la estructura del proyecto en curso: "Concepciones críticas acerca de las comunidades políticas. Articulaciones y tensiones desde materiales en función de archivos (educativos, jurídicos y publicaciones culturales)", sus objetivos y líneas de trabajo a cargo de los diferentes miembros del equipo. Se dará cuenta de actividades realizadas y de resultados que buscan aportar a la discusión actual sobre las comunidades políticas a través de diversas reflexiones críticas y análisis categoriales que articulan modos de subjetivación y reconocimiento en campos filosóficos, históricos, educativos y jurídicos.





Planes de estudio de ciencias económicas. Acercamiento entre la formación de graduados y las demandas y necesidades sociales

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ROCCARO, Isabel Esther / Codirectora: SÁNCHEZ, Esther Lucía

isabel.roccaro@fce.uncu.edu.ar

Resumen:

El problema que se ha abordado en esta investigación está relacionado con la aparente disyuntiva que se presenta entre la formación brindada por las carreras de grado en Ciencias Económicas y los requerimientos y demandas sociales y laborales en relación a las mismas. El objetivo del proyecto ha sido generar y fortalecer las herramientas y mecanismos que permitan conocer el contexto, sus problemáticas y requerimientos en materias de conocimiento y habilidades en el área de las ciencias económicas. En concordancia a los objetivos propuestos, se ha realizado un diseño de investigación mixto que ha incluido estrategias cuantitativas y cualitativas de investigación. El primer paso para conocer las competencias de nuestros graduados y analizarlas frente a las necesidades y demandas profesionales y laborales, fue elaborar una encuesta a egresados. Para relevar las necesidades y demandas sociales respecto de los contadores y contadoras se decidió administrar la técnica de grupo focal dado que permite obtener de forma detallada la perspectiva de los distintos actores y, al mismo tiempo, lograr que los datos se enriquezcan, se profundicen y complejicen en el diálogo que la técnica favorece. Los resultados de este proyecto fueron tenidos en cuenta en el nuevo Plan de Estudios de la Carrera de Contador Público Nacional y PP, según Ord. 005/18-CD, recientemente aprobado por el Consejo Superior el 10 de octubre.





Andar y desandarnos con la escuela: materiales y recursos para llevar en el camino

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ROCHETTI, Cristina / Codirectora: SUAREZ, Andrea

Integrantes: AUBONE, María Elena; DÍAZ, Yamila; VISAGUIRRE, Leonardo

andreasuarezfassina@gmail.com

Resumen:

En el marco y como transferencia del proyecto (2016-2018) "Filosofía, Escuela, Experiencia de sí: Aportes para la gestión de los procesos de enseñanza y aprendizaje" se ofreció a docentes de todos los niveles una capacitación para la adquisición de herramientas. Estas posibilitarían una revisión de estrategias, alternativas metodológicas y un espacio de reflexión para la gestión de los procesos de prácticas áulicas, en los nuevos escenarios sociales y culturales. Fue un proceso dialógico y comunitario en el que los docentes pudieron inter-motivarse, automotivarse y lograron revisar e incorporar recursos en relación a cómo manifestaban sus deseos, motivaciones, vacilaciones, ignorancias, intuiciones, a la par de comprender esos mismos procesos en los/as alumnos/as. Lograron elegir y diseñar herramientas desde lo que ellos/as, como docentes experimentaron como transformador. No para ser más perfectos sino más reales y recordar que todos somos aprendices y maestros/as.





Aportes de la psicología social comunitaria para la intervención y el diseño de prácticas socioeducativas en la práctica profesional de filosofía

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ROCHETTI, Cristina / Codirectora: SUAREZ FASSINA, Andrea

Integrantes: DíAZ, Yamila Gisel

yamilagd@gmail.com

Resumen:

El actual plan de estudio de la carrera del Profesorado de Filosofía, recientemente aprobado para su implementación desde el ciclo lectivo 2018, señala como innovación educativa la implementación de prácticas socioeducativas. Estas prácticas tienen como finalidad el desarrollo de acciones educativas teórico-prácticas en un entorno territorial, en articulación con organizaciones sociales, donde se promueva el diálogo entre saberes académicos y populares. Además se busca que el profesional de Filosofía logre trabajar interdisciplinariamente con otros profesionales y actores sociales, asumiendo un compromiso social concreto. En consecuencia, se considera fundamental que se investigue y se registren procedimientos para la intervención en comunidades y organizaciones sociales, con el objetivo de nutrirse de los saberes de otras disciplinas, tal como la Psicología Social Comunitaria, para poder respaldar teóricamente el diseño de intervenciones en distintos contextos. La presente investigación será un aporte clave para las nuevas cátedras de Práctica Profesional Docente II y Práctica Profesional Docente III del Profesorado de Grado Universitario en Filosofía ya que a través del conocimiento de las representaciones sociales se permitirá identificar prejuicios, desnaturalizar creencias y visibilizar otros posibles escenarios de inserción laboral.





La filosofía, la educación y la experiencia de sí. Aportes para la gestión de los procesos de enseñanza y aprendizaje

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ROCHETTI, Cristina / Codirectora: SUAREZ FASSINA, Andrea

Integrantes: Díaz, Yamila; Aubone, María Elena; Visaguirre, Leonardo; Baeza, Eva

cristinarochetti2@gmail.com

Resumen:

Este proyecto pretende focalizarse en la indagación y producción de nuevas metodologías y herramientas para la gestión de los procesos de enseñanza y aprendizajes. La educación entendida como formación transita una diversidad de ámbitos académicos y no académicos. Las prácticas de formación además circulan en espacios virtuales y no virtuales. Los modos en que nos formamos y construimos nuestra subjetividad adquieren una variedad insospechada a partir de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. En este sentido los procesos de enseñanza y aprendizajes necesitan ser revisados y resignificados teniendo en cuenta esta nueva modalidad. Sostenemos que podemos pensar otros modos de enseñar y aprender que encuentren en los intersticios del vértigo de esta nueva configuración epocal la posibilidad de la experiencia y la emancipación.





Escala de autoeficacia para docentes: validación franco argentina de Teacher Efficacy Scale

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: ROGGIERO, Augusto

Integrantes: MAYORAL, Alicia; ROGGIERO, Érica

roggieroaugusto@gmail.com

Resumen:

Este artículo es parte de la investigación sobre la autoeficacia de los docentes. Informa dos estudios dirigidos a traducir al francés y al español, como así también validar la Teacher efficacy scale, instrumento más utilizado para este concepto. En un primer estudio, se estiman la estabilidad temporal y la consistencia interna del instrumento: se realizan análisis factoriales exploratorios en datos de una muestra de futuros docentes. En un segundo estudio, se realizaron análisis factoriales confirmatorios en datos de una muestra de docentes en ejercicio. Los resultados presentan una imagen convincente de las cualidades psicométricas de la versión franco argentina de la escala de eficacia del profesor.





Estudio compar<mark>ati</mark>vo franco argentino de las representaciones epistemológicas y las <mark>pr</mark>ácticas de investigación de los docentes de la carrera de Ingeniería Química

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: ROGGIERO, Augusto / Codirector: BATTISTON, Roberto

Integrantes: MAYORAL, Alicia; ROGGIERO, Érica

roggieroaugusto@gmail.com

Resumen:

Se estudió cómo se configuran y relacionan las concepciones epistemológicas y prácticas docentes en la enseñanza de la Ingeniería química de Argentina y Francia. Se realizó un estudio de casos cualitativo. Se entrevistaron doce profesores de la carrera de ingeniería química, de la Universidad Nacional de Cuyo y a la Université de Haute Alsace. Se re diseñó un instrumento tipo Likert para develar las concepciones metateóricas sobre naturaleza de ciencia y su enseñanza, así como las consecuencias para el aprendizaje. Éste fue sometido a validación. Se concluye que los docentes creen que los modelos teóricos en discusión se justifican a través de la experimentación, es decir una epistemología empirista que pretende que exista una conexión entre los términos teóricos y los términos experimentales. Esto restringe en los estudiantes la oportunidad de introducir juicios de valor, además se plantea una imagen de la ingeniería química no evolutiva. Sin embargo, los docentes asumen teóricamente una enseñanza del método científico reflexivo siempre que la finalidad de enseñarlo se vincule con el mundo real de los estudiantes. En relación a las maneras de abordar la enseñanza, se aprecia valoración por los espacios de razonamiento hipotéticosdeductivos reflexivos, que resultan contrarios a esperar que estos espacios de razonamiento se conciben como "herramientas" de justificación.





La filosofía como fundamento de sentido: La fenomenología. Il parte

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: RODRÍGUEZ DE GRZONA, Mirtha / Codirectora: CICCARELLI, Graciela

Integrantes: Martínez Domínguez, Viviana; Benavides, Cristian; Martín, Pablo; Passerini, Ana; Zorrilla, Claudia; González, Daniela; Arancibia, Miriam Dolly; Dalmasso, Mateo; Mendoza, José; Salomón, Agustín; González, Adrián; Argañaraz, Susana

mirta.ffyl@gmail.com

Resumen:

La propuesta profundizará la investigación hacia un planteo filosófico cuya estructura conceptual anida en algo clave para Husserl, "el mundo de la vida", pues de ello depende el poder determinar el carácter científico de los conocimientos. En las Investigaciones y en función de aquella, su necesidad, otorga una prioridad a la 'razón teórica', y, desde ella los actos de conciencia 'objetivantes' cobran el carácter de fundante sobre el mundo de la vida. No obstante, destacar el tema del mundo de la vida es, sin duda, altamente significativo, no sólo por ser el camino más fecundo de la reducción fenomenológica-trascendental sino por hacer manifiesto el fundamento último de todas las ciencias vinculado a la dimensión más profunda de las producción en tanto constitutiva de la subjetividad trascendental. Así surge la inquietud de conectar el eje del planteo desde la "Crisis de las Ciencias", extensivo al planteo empático-ético. Su inevitable relación con el carácter genético cobra un abordaje fenomenológico en la constitución de la subjetividad proyectado al tema de la corporeidad y de la ética como elementos vivos y correlativos aún no plenamente tematizados en la contemporaneidad.





La inclusión en la universidad. El caso de la Facultad de Educación en la UNCUYO

Facultad de Educación (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ROMAGNOLI, Cristina / Codirectora: MALDONADO, Nuria

Integrantes: ASSO, Jorge; DÍAZ PUPPATO, Diego; TRONCOSO, Laura; GORDILLO, Lorena; RAIA,

Laura; MASSUTI, Pablo

<u>romagnoli_cristina@yahoo.com.ar</u>

Resumen:

Estudiamos la marca educativa de la desigualdad social. Desde los desiguales fragmentos estudiantes egresan de las secundarias y se inscriben en la universidad. Reconstruimos diacrónicamente las trayectorias educativas de ingresantes a la Facultad en el 2014, las condiciones de ingreso y permanencia y el impacto de las políticas de inclusión. Analizamos cuantitativamente los datos del SIU guaraní trabajando en conjunto con otro proyecto. Realizamos entrevistas a los estudiantes por estratos (a término AT; demorados D y abandonó A y subcategorías según años) y a los docentes. Del estudio de la cohorte 2014 pudimos dar cuenta: del fuerte impacto de los que abandonan en el primer año; el bajo porcentaje de los AT y el 40% de demorados que se concentran sobre todo en tercer año; ingresantes que provienen mayoritariamente de escuelas públicas y un egreso de los AT con mayor composición de privadas. Completamos con entrevistas a docentes y alumnos respecto a formación, problemáticas familiares, económica, sociales e institucionales que facilitan u obstaculizan las trayectorias educativas y aspectos subjetivos que permiten obtener resultados sobre las problemáticas en el tránsito por la FED y la manera de solucionarlas por estrato (AT- D- A) Este análisis cuanti y cuali da pistas para avanzar en el abordaje de la inclusión en el marco de las concepciones presentes en programas y propuestas y en la tensión que se presenta entre las políticas públicas como beneficio o como derecho.





La cerámica artística en Mendoza a partir de 1976 al 2001

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: ROSAS, Sergio / Codirectora: SANMARCO FAZIO, Liliana

Integrantes: López Saldaña, Alejandro; Morón, María Ana; Díaz, Elena Diana; Leonforte, Andrea Elena; Mazzini, Andrea Ma. Del C.; Godoy, María Julia; Solís, María Gabriela; Osorio, Carina Paola; Obrist, Paula; Ramírez Dolan, Victoria; Facus, Ana Laura; Calderon, Andrea Beatriz; Gajardo Trapp, Ida Ana; Mera Muñoz, Paola Alejandra; Fernández Astorga, Agueda; Barroso, Rodrigo Martín; Bruce, Adriana; Colombo, Patricia; Mansilla, María R; Ramos, Graciela; Sayanca, Azul

sergio_rosas05@yahoo.com

Resumen:

Los procesos políticos, económicos y sociales en el espacio temporal de estudio condensan búsquedas enfrentadas entre el discurso neoliberal que promueve el compromiso riguroso con la "innovación", el "progreso": el triunfo del consumidor, también, la derrota del ciudadano y la pérdida de la noción de ciudadanía, por otra parte, los cambios introducidos por el posmodernismo cuya búsqueda defiende la hibridación, la cultura popular, el descentramiento de la autoridad intelectual y científica y la desconfianza ante los grandes relatos. Se trata de entender las producciones artísticas, con especial referencia a la cerámica, en este juego dinámico en tensión, inserta en el contexto global.





Pedagogía en tensión entre las delimitaciones, perspectivas y posicionamientos teóricos en programas de profesorados en ciencias de la educación de Universidades Nacionales

Facultad de Educación (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ROVELLO, Paola / Codirector: ALTAMIRANO, Aldo

Integrantes: Griffouliere, María Gabriela; Bou, Eliana; Criado, Mónica; Sánchez Demarque, Anabelia; Levy, Diana Carolina; Más, Nicolás

provello@gmail.com

Resumen:

La Pedagogía está atravesada por dos problemáticas: por una parte, debe responder a la complejidad que atraviesa el campo educativo y, por otra, debe definir su propio espacio en el estudio de la educación. En esta investigación indagamos cómo se manifiesta esta problemática en los programas de Pedagogía de los profesorados en Ciencias de la Educación de Universidades Nacionales de Argentina. Para el estudio de carácter documental-exploratorio, se analizaron 14 propuestas programáticas mediante la metodología de análisis de contenido para lo cual se utilizó como apoyo el software Atlas.ti. Resultados: Si bien partimos del supuesto que los programas podían compartir un núcleo teórico respecto a las problemáticas clásicas de la Pedagogía debido a compartir la formación de profesores en Ciencias de la Educación, se hallaron divergencias en cuanto a la definición del status epistemológico de la Pedagogía así como los núcleos problemáticos que se consideran específicos de la asignatura. De acuerdo a los datos recabados, no sería posible plantear la existencia un núcleo común al conjunto de programas analizados sino de múltiples recortes de la disciplina que comparten algunos ejes temáticos u abordajes teóricos, en las que emergen discusiones acerca del vínculo educación y política y la perspectiva latinoamericana.





Trayectorias laborales y académicas de estudiantes de Trabajo Social

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Beca EVC-CIN]

Directora: SALAZAR ROCHA, Mary Lourdes / Codirectora: GARCÍA, Silvia Mónica

Becario: CASTRO VILLAFAÑE, Mauro Augusto

maurocastro@outlook.com.ar

Resumen:

El presente surge de la beca de "Estímulo a las Vocaciones Científicas, del Consejo Interuniversitario Nacional", en el marco del proyecto "Las trayectorias académicas de los jóvenes en la universidad pública", perteneciente a la SIIP. El objetivo del plan de trabajo consiste en conocer las formas de articulación que adquieren la trayectoria académica de estudiantes de 5º año de Trabajo Social con sus trayectorias laborales. Se busca hacer hincapié en la descripción de tales trayectorias, las relaciones que se establecen entre ambas, las estrategias instrumentadas para complementarlas y las significaciones elaboradas. El diseño metodológico empleado es mixto, realizándose dos etapas de recolección de datos. Un primer momento cuantitativo, en que se utiliza una encuesta semi-estructurada y un segundo momento cualitativo, de entrevistas en profundidad. Este diseño permite tanto cuantificar los datos obtenidos como profundizar en las experiencias y relatos que dan cuenta de las trayectorias estudiantiles. El proceso de investigación se encuentra en curso, en la etapa de recolección de datos. Los resultados parciales tienen que ver con la construcción del marco teórico, las decisiones relativas a la construcción de los instrumentos y los datos obtenidos tras las aproximaciones iniciales al campo. Los ejes de análisis propuestos corresponden a: datos sociodemográficos, caracterización de la trayectoria académica y laboral, y la articulación entre ambas.





Estelas químicas en el cielo: ¿Un ejemplo del fracaso de la enseñanza de la ciencia? Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Otro]

Director: SÁNCHEZ, Rodolfo

Integrantes: BENGTSSON, Astrid

rodo@cab.cnea.gov.ar

Resumen:

En Bariloche, a fines del 2016, la provincia de Río Negro desmantelaba el único colegio secundario "Científico y Tecnológico" con talleres de ciencia a contraturno con el pretexto de adecuarse a la nueva Escuela Secundaria de Río Negro. Paralelamente, un grupo de vecinos autoconvocados por Cielos Limpios manifiesta preocupación por la existencia de fumigaciones masivas de tóxicos por aviones que dejaban estelas blancas persistentes en el cielo (Chemtrails). Concejales municipales, la defensoría del pueblo, legisladores provinciales se hicieron eco del reclamo e hicieron pedidos de informes al Estado y a diferentes instituciones. El grupo de vecinos sostiene que las Estelas Químicas son parte de un plan de Geoingeniería para modificar el clima del planeta. En este trabajo mostramos que con herramientas científicas simples, a nivel de un secundario, se pueden refutar las hipótesis sostenidas por los defensores de chemtrails.





Estudio evolutivo y genómico de plantas parásitas de la familia Balanophoraceae

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Sánchez Puerta, María Virginia / Codirectora: García, Laura

Integrantes: EDERA, Alejandro; GANDINI, Carolina Lía

lauraevgarcia@gmail.com

Resumen:

Las plantas parásitas se caracterizan por su capacidad de alimentarse directamente de otras plantas, invadiendo las raíces o los tallos de sus hospedadores a través de estructuras especializadas llamadas haustorios. Estas conexiones vasculares permiten los pasajes de agua, nutrientes, patógenos e incluso ácidos nucleicos. Las plantas parásitas son particularmente susceptibles a este fenómeno y representan un excelente sistema para examinar el rol de la THG en la evolución de las angiospermas y, en particular, el impacto en el genoma mitocondrial. En este trabajo, se secuenció y analizó el genoma mitocondrial de la especie holoparásita Ombrophytum subterraneum perteneciente a la Familia Balanophoraceae. Se realizó la extracción total de ADN de O. subterraneum y la secuenciación masiva con tecnología Illumina. El ensamble de las secuencias de ADN se realizó con el programa Velvet Assembler y Consed. El genoma mitocondrial de O. subterraneum consiste en 56 moléculas circulares alcanzando un largo total de 713,111 bp. El genoma fue anotado en Geneious con una base de datos de genomas mitocondriales obtenido de GenBank. Solo 29 cromosomas codifican genes, mientras que los restantes parecieran ser no-codificantes. Análisis filogenéticos fueron realizados para 24 genes. Aproximadamente 37.5% de los genes se encontraron asociados a la Familia Asteraceae. Estas observaciones indican que dichos genes habrían sido transferidos desde la planta hospedadora de O. subterraneum.





Logos-lenguaje-praxis. Discurso y acción como coordenadas del debate filosófico contemporáneo, II parte

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Santilli, Oscar Enrique / Codirectora: Frassón de Dimov, Alicia Noemí

Integrantes: Gabrielidis de Luna, Angélica Dominga; Rodríguez, Armando; Ciccarelli de Califano, Graciela; Sepúlveda, Iván Patricio; Moral, Juan José; Simón, Gabriel; Maier, Pablo Martín

oesantilli@gmail.com

Resumen:

El presente proyecto, continuación del proyecto 2013-2016, profundiza el tratamiento de las consideraciones obtenidas como conclusión del proyecto precedente. La interrelación entre logos-lenguaje y praxis, que estructura como nervio conceptual el debate filosófico contemporáneo, es el elemento del que surge gran parte del desarrollo filosófico actual dado que es imposible desconocer la centralidad de la 'palabra' en su doble faz de logos, como centro de sentido, y como lenguaje comunicacional y operativo. La cuestión a investigar es la transversalidad de este plexo significativo: logos-lenguaje-praxis, en tanto estructurador de sentido y su incidencia en los distintos campos del saber y del hacer; su gravitación en el orden público y privado. Como objetivo central se busca comprender los alcances y derivaciones que tienen los 'discursos' (lenguaje) en la constitución de la vida social, en la organización política de las comunidades y en los campos concretos de actividad (praxis) para detectar qué modificaciones, alteraciones o progresos provoca este eje configurador en esos contextos. El equipo desarrolló el método hermenéutico a través de la interpretación y el debate de las diversas corrientes de pensamiento trabajadas a partir de los textos consignados en este proyecto. Como conclusión se indica que se alcanzó la meta establecida, la cual queda expresada en la integración de los trabajos que confluyen en la edición de un libro.





Patrimonio genético y productores vitícolas: tensiones en clave de transformación territorial Facultad de Educación (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Scoones, Ana Elizabeth / Codirectora: Torres, Laura María

Integrantes: PASTOR, Gabriela; CORRAL, Sandra; ACOSTA, Gabriela; DUBBINI, Daniela; PALAZZO,

Romina; PALAZZO, Elena

anascoones@yahoo.com.ar

Resumen:

El presente proyecto se propone analizar las vinculaciones entre productores vitícolas, ubicados en zonas de avance de la frontera urbana, y patrimonio genético desde una perspectiva territorial. Se centrará en el estudio de aquellos territorios tradicionalmente orientados a la producción vitivícola del oasis norte, que en las últimas décadas ha sufrido procesos de reconversión productiva y cambio en el uso del suelo con una marcada presión del sector urbano sobre el rural. Los cambios socio territoriales y la actual crisis que atraviesa la vitivinicultura constituyen las principales amenazas para la conservación de estos viñedos. Actualmente muchas de estas explotaciones se encuentran gestionadas por productores, que han logrado superar más de una crisis del sector y conservar los viñedos, en algunos casos por tres generaciones familiares, otras, las que no soportaron alguna de las crisis, fueron adquiridas por empresas integradas verticalmente que pueden vinificar estos viñedos y diferenciar los vinos obtenidos. Las hipótesis de trabajo se orientan a señalar que las mayores vulnerabilidades a las que quedan expuestos los productores vitícolas frente a los procesos de reconversión de la vitivinicultura, los exponen a situaciones de desruralización y desagrarización que significan un avance de los grandes capitales -a veces extranjeros- y procesos de avance de la frontera urbana sobre tierras de cultivo.





La incidencia del preescolar en los logros educativos de los alumnos de Argentina. Una descomposición de brechas

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: SERIO, Monserrat

Becario: CHRABALOWSKI JURY, Gustavo Javier (Autor)

guscrava@gmail.com

Resumen:

En Argentina se pueden hallar desigualdades educativas entre alumnos que asisten a escuelas de gestión privada y de gestión pública. Estas desigualdades vulneran la política educativa del país que persigue que todos los individuos accedan a una buena calidad educativa. Dentro de este marco, el preescolar puede ser una herramienta para disminuir las diferencias en las destrezas de las personas generadas por sus contextos en la primera infancia. Los objetivos del trabajo son examinar las principales fuentes de la brecha del desempeño educativo entre los alumnos de escuelas públicas y privadas; y analizar los efectos sobre el desempeño educativo de asistir al preescolar. Para esto se usa el método de descomposición de Oaxaca-Blinder, el cual permite examinar las contribuciones de los factores a la brecha educativa. La información estadística que se usa para realizar la descomposición se obtiene a partir de las Encuestas del Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo, perteneciente a UNESCO. Los resultados del trabajo arrojan diferencias significativas en el desempeño educativo de alumnos que concurren a escuelas de gestión privada y de gestión pública -aproximadamente 50 puntos, lo que equivale a media desviación estándar-. Los principales factores que incrementan dicha brecha son la situación socioeconómica, el nivel educativo de las madres y los recursos del hogar. En cuanto a los efectos de asistir un año al preescolar, se encuentra que esta variable aumenta la brecha.





Peer Effect dentro de las desigualdades entre escuelas públicas y privadas en Argentina

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: SERIO, Monserrat

Becaria: ROMERO HERNÁNDEZ, Cinthia Marcela (Autora)

cinthiaromerohernandez@gmaul.com

Resumen:

Este trabajo explora las diferencias de resultados educativos entre escuelas públicas y privadas en Argentina, clasificando las fuentes de esta desigualdad entre factores que tienen que ver con el contexto educativo del alumno, el contexto familiar y el efecto de pares. Se utiliza la base de datos de las pruebas PISA del año 2012. Dadas las particularidades de dichas pruebas, se utiliza un modelo multinivel para determinar la influencia de las variables en los resultados de las pruebas de los alumnos. El principal resultado de la investigación es que el efecto de pares de contexto es significativo y positivo para las escuelas de gestión pública y privada en el país, es decir que los alumnos mejoran el resultado si los compañeros tienen mayor promedio en las evaluaciones. Esto es resulta importante porque el efecto de pares actúa como multiplicador de las políticas educativas.





El empleo de TIC y el desarrollo de la capacidad argumentativa en estudiantes de nivel superior: caracterización de las tareas de los estudiantes

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: SERRANO, Graciela / Codirectora: MUSALE, Cecilia

Integrantes: Catalán, Lidia; Manuel, Bibiana; Benítez, Laura; Chavarría, Silvana; Eleicegui, Myriam; Mauceri, Daniela; Escobedo, Carla; Alcalá, Valeria

danimauceri92@gmail.com

Resumen:

En este trabajo se presenta una caracterización preliminar de la relación entre las estrategias didácticas empleadas al enseñar ciencias experimentales utilizando TIC, las intencionalidades de los docentes y los procesos argumentativos utilizados por los estudiantes en el aprendizaje de dichas ciencias. El estudio se realizó con una metodología de tipo exploratorio-descriptivo sobre una población conformada por docentes y estudiantes de espacios curriculares de ciencias experimentales de carreras de grado y posgrado en una universidad pública argentina. Si bien desde las entrevistas a los docentes se tienen opiniones que pueden considerarse indicativas de una voluntad de fomentar procesos argumentativos desde la práctica educativa propuesta, este propósito no se refleja completamente en el diseño de las consignas ofrecidas a los estudiantes, y las respuestas de estos no manifiestan elementos claros que den cuenta de argumentos completos.





Relevamiento de estrategias didácticas empleadas en nivel superior para la EAD en óptica

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: SERRANO, Graciela María / Codirectora: CLAVIJO, Silvia

Becaria: MAUCERI, María Daniela (Autora)

danimauceri92@gmail.com

Resumen:

Este trabajo tiene como finalidad comparar estrategias didácticas que se emplean para la enseñanza de la óptica en modalidad de EaD. Se utilizó una metodología exploratoria con enfoque cualitativo. En particular, se exploraron en Internet las estrategias didácticas empleadas para la enseñanza de óptica en propuestas de EaD, se describieron y se elaboraron indicadores para caracterizar las estrategias encontradas a partir de tres componentes: el motivacional, el cognoscitivo y el tecnológico. De lo encontrado, cabe destacar, que la mayoría de las investigaciones consultadas reportan básicamente información relativa a la descripción y evaluación de los recursos virtuales utilizados, por sobre las estrategias didácticas puestas en juego. Sin embargo, algunos autores muestran distintas formas de emplear la "resolución de problemas" como estrategia didáctica: a lápiz y papel (forma tradicional), a lápiz y papel con el uso de un simulador para verificar los resultados obtenidos y a lápiz y papel con la realización de experiencia de laboratorio real y virtual. Son escasas las publicaciones que dan cuenta del uso de estrategias didácticas para la enseñanza de la óptica empleando recursos de EaD. Por lo tanto, esta investigación abre un camino de exploración que trasciende la descripción del recurso para profundizar en los fundamentos didácticos que posibiliten la implementación de estas herramientas virtuales para el aprendizaje de la Física en diferentes modalidades de aprendizaje.





Operadores hipergeométrico 2×2 con autovalores diagonales

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: SIMONDI, Sebastián Ricardo / Codirector: GONZÁLEZ, Valeria Yanina

Integrantes: Calderón, María Celeste; Venier, Virginia; Marino, Raúl; Torres, Analía

Victoria; de Borbón, María Laura

m.celestecalderon@gmail.com

Resumen:

El estudio de los Polinomios Ortogonales Matriciales es una de las extensiones de mayor actualidad de los polinomios ortogonales clásicos. En la última década, el estudio de los mismos ha tenido un gran impulso, ya que desde el año 2003 se conocen ejemplos que dan sustento a la teoría desarrollada en el siglo XX y ponen de manifiesto que el salto de lo escalar a lo matricial consta de una complejidad que apenas se ha logrado vislumbrar. En particular, son de gran interés los polinomios ortogonales matriciales respecto a una función de peso que son autofunciones de un operador diferencial. En este trabajo clasificamos todos los operadores diferenciales hipergeométricos D de orden dos, simétricos con respecto a un peso matricial irreducible de tamaño 2 × 2, W, tal que DPn=PnLn donde Ln es una matriz diagonal 2x2 no escalar y {Pn} es la familia de polinomios matriciales mónicos, ortogonales con respecto a W. Además definiremos explícitamente dicha familia de polinomios matriciales {Pn} y daremos su relación de recurrencia de tres términos.





Diccionario digital en Lengua de Señas Argentina "Vamos Diciendo"

Facultad de Educación (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: SISTI, Ana / Codirectora: SURACI, Andrea

Integrantes: Guzmán, Gabriela; Torre, María del Carmen; Pellegrini, Beatriz; Martínez, Mariana; Enríquez, Elizabeth; Olguín, Paula; Alcar, Stella; Nahum, Celia; Mendoza, Marisol; Otondo, Agustín; Vázquez, Ana; Visino, Yésica; Zozaya, Claudia; Férez, Andrés; Barroso López, Carolina; Fabrello, Patricia

analourdessisti@gmail.com

Resumen:

El presente trabajo es producto de diversas investigaciones llevadas a cabo a partir de la implementación de la Tecnicatura en Interpretación en Lengua de Señas en la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Cuyo. La intención de llevar adelante esta propuesta de investigación pretende profundizar en conceptos específicamente lingüísticos atendiendo a los elementos propios de una lengua, en este caso la lengua de señas. Este proyecto lleva tres etapas de ejecución a partir de las cuales se han ido discutiendo diversas temáticas de orden lingüístico tales como: los procedimientos discursivos utilizados por las personas sordas para poder definir, uso de estrategias específicas de la Lengua de Señas Argentina, análisis léxico del español y su correlato con la Lengua de Señas, la tarea de interpretación; entre otros. Dicho estudio es llevado a cabo en forma conjunta entre la Comunidad Sorda de Mendoza, los egresados de la Tecnicatura, los estudiantes y profesores que trabajan en dicha carrera. La elaboración de dicho material contribuye por un lado, a legitimar la lengua de señas revirtiendo la situación sociolingüística actual de la comunidad sorda de Mendoza en particular, por otro añadir información lingüística específica del estudio de la lengua, realizando un análisis permanente de los términos y sus significados en LSA. La necesidad de ir resolviendo en etapas el desarrollo del material digital y las posibilidades de generar APP.





El arte en Mendoza 1976-1982. Arte, política y dictadura

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: SOSA, Emilce / Codirector: CUETO, Adolfo

Integrantes: RAMÍREZ, Ana María; CHIAVAZZA, Pablo; LEONFORTE, Andrea; RAMÍREZ DOLAN,

Victoria; ROSAS, Sergio; FACUS, Ana María; OBRIST, Pamela

emilcesosa@ffyl.uncu.edu.ar

Resumen:

El Proyecto es la continuación de proyectos anteriores sobre Arte Regional. Entendiendo que estos se inscriben dentro de un plan estratégico mayor. Los resultados se han convertido en referentes del Arte y de la Cultura local. Los resultados de la investigación han sido aportados por los investigadores que han trabajado con un marco histórico referencial propio pero a su vez integral, donde cada investigador analizó diferentes aspectos de los distintos lenguajes en el arte regional. Cada una de las actividades se enmarcó dentro de los lineamientos generales del proyecto, permitiendo a cada investigador desarrollar un marco teórico referencial flexible para los abordajes en los diferentes procesos de investigación individual. Durante las actividades grupales se acordaron los lineamientos históricos artísticos, que se desprendieron de las diferentes propuestas. La ejecución del proyecto se dividió en varias etapas, la primera consistió en el diseño propio de la investigación teniendo en cuenta la articulación con cada una de las problemáticas abordadas por los investigadores. Estas propuestas individuales se desarrollaron en una diversidad de aspectos temático históricos y artísticos.





Innovación en los procesos de formación con tecnologías emergentes. Parte II

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: TAGU, Marcela / Codirectora: FONT, Fabiana

Integrantes: CARBONARI, Martina; VALLINA, Paola; LEIVA ROJO, Jéssica; BILBAO, Ubaldo;

SOPPELSA, Renzo; GIL, Laura

mtagua@ffyl.uncu.edu.ar

Resumen:

El proyecto de investigación bajo estudio pone énfasis en el aprendizaje ubicuo con herramientas móviles y se sustenta en teorías educativas que hacen propicia la interacción. Se plantea cómo se integran los estudiantes y docentes en el diálogo educativo en línea bajo la modalidad m-learning (aprendizaje móvil) desde un paradigma interpretativo que enfatiza la importancia de la comprensión de los fenómenos, tanto en su globalidad como en sus contextos particulares. La investigación sigue un modelo de enfoque mixto, descriptivo. La tradición metodológica que subyace es investigación-acción. En virtud de la triangulación de métodos, el relevamiento de datos cualitativos se utilizó en forma conjunta con el manejo de técnicas cuantitativas de recolección de datos. Como resultado de este proyecto de I+D+i se diseñó un curso para estudiantes bajo la concepción de los MOOC y sustentado en el aprendizaje móvil. Desde esta investigación se ha pretendido realizar un aporte con transferencia directa a los actores implicados en el contexto de la universidad que pretenden incorporar las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje con énfasis en la mirada de los estudiantes, lo cual permite avizorar los entornos virtuales como vía de formación.





Enseñanza de estrategias discursivas a partir de la gramática funcional-cognitiva

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: TAMOLA, Diana R. A / Codirectora: BALDASSO, Sonia N.

Integrantes: Berbel, Silvina; Chapa, José Luis; Ferro, Claudia; González, Daniela S.; Seno, Vanesa; Vallina, Patricia; Castronuobo, Julieta; Enríquez, Ana; Lucero, Victoria; Parejas, Lara B.; Fresina, Pablo; Gracia Funes, María; Herrera Volpe, Irene; Moreno Rey, Santiago; Vargas, Nicolás

dianaspiegel@hotmail.com

Resumen:

La investigación se ubica en los estudios gramático-discursivos del español aplicados a la enseñanza de la lengua, desde un enfoque cognitivo funcional. Se interesa por el desarrollo de contenidos lingüísticos en función de la enseñanza de estrategias discursivas. El propósito es explicar estrategias correspondientes a construcciones típicas y marginales de distintas formas expresivas. Se parte del presupuesto que la selección de las construcciones es motivada en orden a la consecución de una intencionalidad. Se han identificado funciones discursivas como (i) la de concebir una idea como sustancia, cualidad, estado, proceso, acción, acciónproceso, (ii) la atenuación, intensificación o realce de determinados contenidos según la modalidad, (iii) la corrección de estilo mediante el análisis de la predicación, del aspecto léxico, del avance de la información y de las funciones sintácticas, (iv) tácticas relacionadas con la causalidad, la concesividad y la condicionalidad, (v) la argumentación en los foros, (vi) la modalización en la expresión de la futuridad. Para descubrir las condiciones de selección de las construcciones, se registraron las emisiones reales contextualizadas y se analizaron según distintas categorías a las cuales se les asignó una interpretación cognitivo-funcionalpragmática. La explicación del uso contribuye al desarrollo de una gramática pedagógica de la lengua española, necesaria en educación por su valor en los procesos de comprensión y producción.





La comparación y la espacialidad en la concesividad: el conector 'más allá de'

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Beca EVC-CIN]

Directora: TAMOLA DE SPIEGEL, Diana Rosa **Becario:** MORENO REY, Luis Santiago (Autor)

santiagomorenorev@gmail.com

Resumen:

Los objetivos propuestos son describir el funcionamiento de "más allá de" como marcador concesivo desde una perspectiva funcional y cognitiva, explicitar rasgos que determinen la preferencia en la elección de este marcador sobre otros del mismo paradigma y conformar una muestra del marcador concesivo 'más allá de'. Este proyecto es de tipo no experimental descriptivo y sincrónico-transversal. Para su realización, se recolectaron 50 casos de usos reales de estructuras concesivas con "más allá de" mediante un muestreo intencional de casos hallados en https://www.reddit.com/r/argentina. Además, se hizo un análisis de contenido cuanti-cualitativo. Los resultados obtenidos indican que mientras que a nivel textual y sintáctico 'más allá de' se comporta de la misma manera que otros tipos de marcadores, lo distintivo de esta locución se encuentra en su dimensión cognitiva debido a su carácter espacial. Como el obstáculo que presenta se configura como algo factual, la expresión del modo verbal para las concesivas con "más allá de" se limita a los modos verbales con el rasgo/no irreal/. Es decir que este conector no permite introducir especulaciones acerca de obstáculos posibles o probables que podrían o hubiesen podido llegar a surgir en algún momento, si no que se introduce exclusivamente aquellos que en efecto se presentan ante el hablante sin dar lugar a la vacilación o a la imaginación.





El módulo rab<mark>27-r</mark>abfilina-3a-grab-r<mark>a</mark>b3 en la exocitosis <mark>de</mark>l espermatozoide

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Tomes, Claudia Nora / **Codirector:** MASONE, Diego

Integrantes: QUEVEDO, María Florencia

ctomes@fcm.uncu.edu.ar

Resumen:

La reacción acrosomal (RA) es una exocitosis regulada donde la membrana del acrosoma (gránulo secretorio propio del espermatozoide) se fusiona con la membrana plasmática de la porción anterior de la cabeza. Miembros de la maquinaria standard de fusión (GTPasas, SNAREs, etc) gobiernan la AR. Rabs27 y 3 están organizadas en una cascada Rab-GEF. Hemos aplicado abordajes bioinformáticos, bioquímicos, de biología molecular y celular que incluyen microscopía de fluorescencia, pull down, Western blot y ensayos funcionales. Resultados: encontramos que GRAB y Rabfilina-3A conectan Rab27 con Rab3. Estas dos proteínas son esenciales para la RA. Rabfilina es un efector de Rab27 que recluta GRAB, la enzima que activa Rab3 promoviendo el intercambio de GDP por GTP. Dado que la maquinaria exocítica es altamente conservada, es lícito especular que la cascada Rab-GEF que elucidamos en el espermatozoide podría ser parte de los mecanismos moleculares que que gobiernan la exocitosis en otros sistemas secretorios.





Conciencia fonológica, velocidad y exactitud lectora en estudiantes de 6° de educación general básica

Facultad de Educación (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: TORRE, Ana

Becaria: MATEOS, Eliana Denise (Autora)

elianamateos19@hotmail.com

Resumen:

Este trabajo se desprende del proyecto de investigación dirigido por la Mgter. Susana Ortega de Hocevar denominado Educación: ¿desigualdad o inclusión? Análisis de los predictores del aprendizaje de la lengua escrita en niños mendocinos de educación inicial y primaria. Mediante los aportes de la Psicología Cognitiva, de la Psicolingüística, de la Neurolingüística y de la Teoría de la Enunciación nos propusimos como objetivo investigar si la Conciencia Fonológica (CF) incide en la velocidad lectora (VL) y exactitud lectora (EL) de estudiantes pertenecientes a 6° de Educación General Básica. Se aplicó un instrumento para evaluar la conciencia fonológica y, otro que evaluó la velocidad y exactitud en la lectura. Se trató de un estudio descriptivo que se llevó a cabo en una escuela de escolaridad común urbana. También, para corroborar si las variables de conciencia fonológica y velocidad y exactitud lectora estaban, o no, correlacionadas se realizó un Diagrama de Dispersión y, para saber si esta relación era fuerte o débil, se calculó el coeficiente de correlación. En cuanto a los resultados, no encontramos una dependencia entre la CF y la VL y EL, es decir que no se pudo afirmar que un mayor desarrollo de la conciencia fonológica trajo aparejado un mayor desempeño en la lectura. En conclusión, la conciencia fonológica no incide en la velocidad y exactitud lectora en niños de 12 años.





Análisis y evaluación del ciclo general de conocimientos básicos en Ciencias Exactas y Naturales (CGCB-CEN). Estrategias de fortalecimiento

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: TOVAR, Manuel / Codirectora: TARABELL, María Florencia

Integrantes: Gelman, Mariela; Navarrete, Maria José; Guiñazú, Marcelo

mtarabelli@uncu.edu.ar

Resumen:

En el marco de la política de territorialización iniciada por la UNCUYO, la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales abrió cuatro extensiones áulicas en distintos municipios, en las cuales se ofrece el Ciclo General de Conocimientos Básicos en Ciencias Exactas y Naturales. Finalizado el Ciclo, los estudiantes pueden continuar su formación en los ciclos superiores de las distintas titulaciones de nuestra Facultad, o articular con otras carreras científico-tecnológicas de la UNCuyo. Transcurridos varios años de implementación de esta política, y con el objetivo de desarrollar estrategias para fortalecer la oferta académica en el territorio provincial, nos propusimos conocer el impacto de esta oferta académica en las distintas comunidades y detectar fortalezas y debilidades en el funcionamiento interno de cada una de las extensiones. Para ello iniciamos estudios de caso en los cuales se realizó análisis documental (información secundaria, censos, normativa, etc.) y, fundamentalmente, se buscó aproximarnos a la realidad de las comunidades tomando la perspectiva de los actores locales y de actores vinculados a la institución e involucrados en esta política. Los principales resultados han permitido establecer mejor las necesidades en educación superior de cada municipio en relación con su realidad socioeconómica, así como detectar fortalezas y debilidades en el funcionamiento de cada una de las extensiones relevadas hasta el momento y proponer estrategias de fortalecimiento.





Estudio de estrategias pedagógico didácticas implementadas en la enseñanza de la química y su relación con el perfil del estudiante del ciclo básico

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: VALENTE, Norma Graciela / Codirectora: MEDAURA, María Cecilia

Integrantes: Caliguli, Elena; Ferrer, Liliana; Grillo, Leticia Inés; Valdez, Susana Ruth; Zumel, Raquel

graciela.valente@ingenieria.uncuyo.edu.ar

Resumen:

La teoría antropológica generacional afirma que las coordenadas culturales, económicas, sociales y políticas condicionan la forma que tienen los jóvenes de percibir el mundo. Actualmente demandan una enseñanza menos formal, orientada a competencias que les ayuden a afrontar un futuro laboral caracterizado por la incertidumbre y el cambio. La Generación Z constituye la primera que ha incorporado Internet en las fases tempranas de su aprendizaje y socialización, haciendo que los roles de los actores sociales se reestructuren, la familia ha pasado de ser protagonista a observadora de la educación de sus hijos y el profesor ya no actúa como sujeto poseedor de conocimiento, sino que es el facilitador del mismo, diseñando sus clases de manera de captar el interés de sus estudiantes. Particularmente, el equipo de Química General mantiene una política de actualización permanente, aplicando diferentes metodologías que se optimizan, actualizan y complementan con nuevas propuestas. Los resultados obtenidos a partir de la aplicación de talleres de resolución de problemas, utilizando además recursos tales como clase invertida, discusiones dirigidas, exposiciones orales, actividades en espacios virtuales, etc. demuestran que el estudiante adquiere un papel relevante que le permite, además de la ansiada aprobación del espacio curricular, mejoras del 25% en promedio, adquirir habilidades para seleccionar, analizar, discutir, inferir y transmitir conocimientos correctamente.





Magnetismo y magnetotransporte de sistemas de nanopartículas bimagnéticas

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: WINKLER, Elin / Codirector: MILANO, Julián

Integrantes: LAVORATO, Gabriel; TOBIA, Dina; CAUSA, María Teresa; FABRIS, Fernando; LIMA Jr., Enio; TROIANI, Horacio; QUINTEROS, Cynthia; VÁZQUEZ MANSILLA, Marcelo; NEÑER, Lucas; SIRENA, Martín; GRANADA, Mara; SALETA, Martín; ZYSLER, Roberto

vasquezmmar@gmail.com

Resumen:

El avance en los métodos de fabricación permite el diseño y la producción de nuevas nanoestructuras con propiedades sintonizables. La combinación de materiales adecuados en una sola nanopartícula con una estructura core/shell, abre un amplio rango de posibilidades para controlar la respuesta magnetoeléctrica de estas nanoestructuras. Una de las características que determina el rango de aplicación de cada sistema es la anisotropía magnética, que puede ajustarse mediante el acoplamiento de intercambio en la interfaz en nanopartículas bimagnéticas (NPs). En este trabajo exploramos la evolución de la anisotropía magnética de los sistemas de NPs con estructura core/shell en función de la composición del shell. Estudiamos dos sistemas, uno formado por un núcleo de AFM de CoO y el otro está formado por un núcleo de FiM y semimetálico de Fe3O4, ambos encapsulados con Co1–xZnxFe2O4 (x=0–1). Los resultados muestran que la anisotropía magnética efectiva puede ajustarse reemplazando el Co2+ del shell con iones Zn2+. Se produjeron además autoensamblados de NPs de Fe3O4/Co1-xZnxFe2O4 para estudiar la magnetorresistencia túnel. Encontramos que las curvas de magnetorresistencia están relacionadas con la dependencia de la magnetización con el campo magnético, donde el máximo de la magnetorresistencia se correlaciona con el campo coercitivo de los sistemas. Estos resultados son muy prometedores para el diseño de nuevos dispositivos magnetoresistivos basadas en NP con propiedades sintonizadas.





La enseñanza de la teoría literaria en el nivel superior y sus proyecciones didácticas en el nivel medio

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: ZONANA, Víctor Gustavo / Codirector: ABRAHAM, Luis Emilio

Integrantes: Benítez Schaefer, Luciana; Dema, Pablo Darío; Pignedoli, María Leonor; Taboada, María Beatriz; Varela, Julieta; Vera Moreno, Evangelina

gustavo.zonana@gmail.com

Resumen:

El presente proyecto se articula con investigaciones desarrolladas en el Instituto de Formación Docente Villa Mercedes (Provincia de San Luis) cuyos resultados recoge y continúa. Su objetivo es sistematizar una propuesta de enseñanza de fundamentos de teoría literaria para el nivel superior a partir de las necesidades detectadas en la educación secundaria. Así planteado, el proyecto supone un diálogo inter-disciplinario de la teoría literaria con la didáctica de la literatura y responde a la metodología conocida como "investigación-acción": consiste en producir una acción de tipo discursivo (la elaboración de un manual de introducción a la teoría literaria) como respuesta a los datos arrojados por una investigación de campo. A través del análisis de una muestra destinada a la observación de las prácticas de lectura y escritura literaria en escuelas de Mendoza y Villa Mercedes, de reuniones con docentes y de un taller, se identificaron problemáticas y necesidades. A partir de esos datos, se elaboró un índice de contenidos de doce capítulos y se alcanzaron a redactar seis. Algunos de ellos (o algunos de los materiales que los constituyen) fueron probados en clases de nivel superior con el fin de que el paso por las aulas y por los procesos cognitivos de los estudiantes impacte en el manual.





Aplicaciones de nanopartículas magnéticas: Hipertermia

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Zysler, Roberto Daniel / Codirectora: Winkler, Elin Lilian

Integrantes: RAMOS, Carlos Alberto; LIMA, Enio; VÁSQUEZ MANSILLA, Marcelo; LAVORATO, Gabriel Carlos; APARECIDA DE ALMEIDA, Adriele; MOJICA PISCIOTTI, Mary Luz; PÉREZ, Cesar Damián; BENAVIDEZ, Rubén Eduardo; TOGNOLI, Virginia Elina

vasquezmmar@gmail.com

Resumen:

El proyecto se orienta en el estudio y desarrollo de materiales nanoestructurados magnéticos en la forma de nanopartículas: fabricación, caracterización, medición de propiedades físicas, interpretación y modelado de los sistemas. Este estudio contribuye a la comprensión de los mecanismos microscópicos de interacción magnética que determinan el orden magnético interno y los procesos de relajación en estos materiales en función de las anisotropías presentes, los efectos de superficie, la geometría del problema y las interacciones tanto entre las partículas como en la interfaz que pueda presentarse en estos sistemas. Una línea de aplicaciones de nanopartículas magnéticas en medicina. Dentro de las aplicaciones en medicina, se estudia el efecto de hipertermia producido por la transferencia de energía de un campo magnético AC sobre nanopartículas magnéticas y su posterior conversión en calor. El proyecto se concentra sobre los mecanismos físicos del referido proceso.







IGUALDAD DE GÉNERO



REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES









El buen vivir como concepto político y filosófico, en un contexto de crisis socio-ambiental

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: AGOGLIA, Ofelia

Becaria: ROMERO MAIALE, Vanina Gisel (Autora)

vaninaromero@live.com

Resumen:

Se propone profundizar en la corriente filosófica del Buen Vivir, como marco teórico de debate sobre nuevas perspectivas en materia de conservación y manejo de recursos naturales. Como objetivo general se plantea contextualizar la situación actual de crisis ambiental como parte de un proceso social complejo, que requiere esfuerzos multidisciplinarios y la búsqueda de racionalidades alternativas para su posible resolución. Como objetivo específico se propone la sistematización de la corriente filosófica del Buen Vivir como alternativa al modelo de desarrollo vigente. El posicionamiento ideológico de partida sobre el cual se estructura esta investigación es el Pensamiento Ambiental Crítico (PAC), corriente teórica que brinda el marco categorial para el análisis de la situación crítica en que se encuentran los recursos naturales, y como herramienta teórica de análisis de respuestas alternativas que propendan al equilibrio en la relación sociedad-naturaleza. El estudio se enfoca particularmente en la corriente filosófica del Buen Vivir. En base a los objetivos planteados para esta investigación y la perspectiva teórica desde la cual se aborda, se propone un enfoque metodológico cualitativo de carácter crítico, desde el cual se intenta realizar un análisis teórico de los principios filosóficos que sustentan la cosmovisión del Buen Vivir a fin aportar otros puntos de vista, más amplios, más antiguos e integrales, acerca de la conservación y manejo de los Recursos Naturales.





El ecologismo popular y la justicia ecológica como respuestas alternativas a la crisis ambiental. La Unión de Trabajadores Rurales Sin Tierra (UST-MNCI): una experiencia organizativa local

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: AGOGLIA, Ofelia

Becario: ARCOS, Camilo (Autor)

kmiloarcos@hotmail.com

Resumen:

Nos propusimos estudiar una experiencia local de una organización social (UST-MNCI), para comprender las relaciones entre la cuestión agraria (cuestión social) y la cuestión ambiental (a veces tácita), que den un marco explicativo coherente a las condiciones socio-históricopolíticas de nuestra región, desde actores que pueden considerarse dentro del ecologismo popular, como corriente conceptual del ambientalismo/ecologismo, que los contiene. Para esto se trabajó con aplicación de estrategias y técnicas de carácter cualitativo (análisis bibliográfico y documental, triangulación de fuentes de información, auto-reflexión epistemológica), así como entrevistas en profundidad a referentes de la organización y análisis de discurso de documentos oficiales en las distintas escalas de participación e influencia de la misma. Los resultados nos aproximaron a comprender que esta organización social propugna un ecologismo tácito al defender sus territorios frente al avance del agronegocio, reivindicando la lucha por un modelo de sociedad con soberanía alimentaria (La Vía Campesina, 2015), a través políticas públicas que garanticen el derecho al acceso y permanencia a la tierra y el agua, así como condiciones dignas de vida para el campesinado. Sin embargo, se encuentran lejanos a posturas "decrecionistas", más próximas a algunas organizaciones sociales del Norte global, que incluso son parte de la misma organización que los nuclea a escala mundial (La Vía Campesina).





Sociología y ética ambiental. Análisis y profundización del pensamiento ambiental crítico, en tanto corriente teórica explicativa y respuesta alternativa a la crisis ambiental

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: AGOGLIA, Ofelia / Codirectora: ERICE, Ximena

Integrantes: Damico, Paula; Sales, Lorena; Tarabelli, María Florencia; Dubini, Lilia; Maure, Gustavo; Amadio, Ariel; Romero, Vanina; Arcos, Camilo; Pérez Sosa, Martín; Moreno, Ezequiel; Rodríguez, Catalina; Arias, Candela; Gallar, Nicolás; Laparra, Carolina; Gombau, Nicolás

oagoglia@uncu.edu.ar

Resumen:

El presente proyecto profundiza en el análisis del pensamiento ambiental crítico, en tanto corriente teórica explicativa y respuesta alternativa a la crisis ambiental, considerando las características más relevantes del nuevo escenario social, en el ámbito latinoamericano. El eje se centra en dos dimensiones particulares: En primer lugar, a nivel de debate teórico se profundiza en los aportes de diferentes autores de la corriente ambiental crítica, cuya producción indaga sobre los siguientes tópicos: la cuestión ambiental en el campo de la ética, el debate sobre la sostenibilidad como principio prescriptivo, la relación entre ciencia instrumental y profundización de la crisis ambiental, riesgo tecnológico, crisis ambiental y desigualdad social, el dominio del orden económico, las relaciones de poder y la distribución injusta de los bienes y males ecológicos, entre otras, que contribuyen a la conformación del marco explicativo general de la crisis ambiental. De forma especial la investigación se focaliza en recuperar y analizar la producción desarrollada por autores y corrientes de pensamiento latinoamericano, en particular en los lineamientos centrales de la ecología política latinoamericana. En segundo lugar, se profundiza en el abordaje de algunas respuestas alternativas desarrolladas desde el ámbito latinoamericano como el Buen Vivir, y otras de alcance general como el ecosocialismo, la justicia ecológica, el ecofeminismo, la biomímesis y la autocontención.





Las políticas públicas de salud reproductiva en la provincia de Mendoza ante los embarazos adolescentes "buscados". Una aproximación al análisis de las estrategias de las adolescentes de los sectores populares del gran Mendoza en relación a su salud sexual

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: AGUILÓ, Juan Carlos / Codirectora: NERI, Laura

Integrantes: Salomón, Laura; Herrera, Stella; Puebla, Ana; Llobel, Guadalupe; Delgado,

Gimena; GIMÉNEZ, Milagros

jcaguilo65@gmail.com

Resumen:

Nos propusimos desplegar la mirada sociológica crítica sobre el naturalizado fenómeno del embarazo adolescente suponiendo que hay que entenderlo en el marco del repertorio de las estrategias de vida y supervivencia de las mujeres adolescentes en el contexto de la acelerada descomposición de la sociedad salarial y del retraimiento de la institucionalidad estatal de los últimos 30 años que afectó a los sectores más débiles de la sociedad. Para esto hemos pretendido entender los sentidos otorgados a los embarazos supuestamente "buscados" en adolescentes (15 a 19 años) que vivan en hogares que puedan ser calificados en situación de pobreza, ya sea por el método directo de medición NBI o por el indirecto de Línea de Pobreza (LP)/Línea de Indigencia (LI). (INDEC, 2017) de los departamentos de Guaymallén y Las Heras del Gran Mendoza con el objetivo adicional de confrontarlos con los objetivos y acciones de las políticas públicas en la materia (Programa de Salud Reproductiva) apoyados en la metodología cualitativa a partir del uso de entrevistas en profundidad. Hemos comprobado la "fatalidad" en cuanto a la ocurrencia del embarazo que es ampliamente descripta en los estudios mencionados, al mismo tiempo que esta "llegada" de lo no previsto (el embarazo) se presenta en los relatos e interpretaciones acompañada de la afirmación de que no hay un desconocimiento de los métodos anticonceptivos sino un problema de no uso de los mismos.





La Sistema Judicial de Mendoza frente a las mujeres que deciden interrumpir sus embarazos
Facultad de Derecho (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: ÁLVAREZ BAUZÁ, Luciana

Becaria: TARQUINI LUCERO, Andrea Valentina (Autora)

valentinatarquilucero@hotmail.com

Resumen:

El propósito es indagar acerca de la situación de las mujeres que, en ejercicio de sus derechos sexuales y reproductivos, deciden interrumpir sus embarazos en el marco de lo dispuesto por el Código Penal Argentino (artículo 86) y, pese a ello, ven obstaculizado ese ejercicio por parte de profesionales de la salud y de operadores de justicia que las denuncian, procesan y privan de libertad. El enfoque utilizado es exploratorio-descriptivo y teórico práctico. La ausencia de una perspectiva de género en la administración de justicia y de salud tiene consecuencias negativas para la sociedad en general, y para las mujeres en particular, porque ambos sistemas prescinden de su función social consistente en contribuir a una sociedad igualitaria, y se resultan fortalecidos como mecanismos de poder que sostienen el sistema binario de sexo/género en el que se asienta la desigualdad, la discriminación y la violencia. Pero la sola incorporación de la perspectiva de género es insuficiente frente al estado de situación referido, resultando imprescindible el diseño, implementación y seguimiento de políticas públicas por parte de los Poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial para garantizar la implementación de leyes, políticas y prácticas que garanticen la autonomía igualdad y no discriminación de las mujeres en el disfrute del derecho a la salud sexual y reproductiva.





Conversaciones con maestras mendocinas: imaginarios, experiencias y políticas en tensión en las prácticas docentes entre las décadas de 1960 y 1980

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BARISCHETTI, Mercedes / Codirectora: RIPAMONTI, Paula

Integrantes: Almonacid, Cecilia; Astudillo, Solange; Bonomo, Cintia; Darneris, Andrés; Estrany, Estefanía; Lucena, Claudia; Maroa, Leandro; Mozzicafredo, Romina; Navarro, Néstor

merbarischetti2@gmail.com

Resumen:

Nuestro proyecto de investigación, sustentado en un abordaje cualitativo, propone legitimar las experiencias como saber histórico en torno de las prácticas docentes. Para ello pondremos en tensión las categorías históricas emergentes de las memorias de maestras mendocinas que se hayan desempeñado entre los años 1960 y 1980, con el fin de recuperar imaginarios y confrontarlos con teorías o discursos instituidos. Con ello esperamos aportar significaciones relevantes para el presente y para su revisión crítica por parte de la comunidad educativa Su carácter interdisciplinario posibilita un análisis articulado a través de diferentes categorías, a partir de un corpus común constituido por los discursos recuperados. El conocimiento producido permite dotar de relevancia las memorias como saber histórico, posibilitando el cuestionamiento y ampliación de la historia oficialmente relatada, abrir posibilidades de diálogo entre las experiencias subjetivas diversas como saberes de la práctica docente mendocina e interpelar la formación docente mendocina, argentina y latinoamericana. Se prevé transferencia hacia el sistema educativo, la formación docente y la universidad. Algunas Producciones: Sometimiento a crítica y diálogo de los hallazgos en reuniones científicas; inicio de una publicación colectiva; generación de un video con los testimonios de las maestras, avances en la recuperación de la memoria de procesos histórico educativos de Mendoza.





La distribución del trabajo reproductivo y su relación con el trabajo productivo en los hogares de la provincia de Mendoza. Un análisis a partir de la encuesta de condiciones de vida 2016

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: BLAZSEK, Andrea

Becaria: LINARDELLI, María Celeste (Autora)

<u>celeslinardelli@gmail.com</u>

Resumen:

El trabajo reproductivo como objeto de estudio de las ciencias sociales es relativamente reciente. Surge en la década de los ´70 de la mano de la crítica feminista a la economía clásica. En la Argentina, y en el mundo, a partir de la década de los '80 el modelo de "proveedor único" entró en crisis y comenzó a darse un incremento de los hogares con modelo de "doble proveedor". En el plano económico, se asiste a la incorporación masiva de las mujeres al mercado de trabajo. Esta no ha sido acompañada por cambios demasiado sustanciales en cuanto al trabajo reproductivo que realizan las mujeres al interior de sus hogares. El presente trabajo de investigación presenta un análisis pormenorizado de los datos arrojados por la Encuesta de Condiciones de Vida 2016 de la Dirección de Estadísticas e Investigaciones Económicas de la provincia de Mendoza. Por medio de datos estadísticos pretende dar respuesta al siguiente interrogante: ¿Cómo se distribuyen las tareas del trabajo reproductivo entre mujeres y varones en los hogares de la provincia de Mendoza? ¿Qué relaciones se establecen entre estas responsabilidades y sus inserciones en el ámbito productivo? La investigación tiene como principal objetivo aportar a la construcción de conocimiento acerca de cómo se relacionan e intersectan el trabajo productivo y reproductivo y contribuir a la visibilización de las desigualdades de género que se vivencian al interior de los hogares de la provincia de Mendoza.





Trabajo, género y clase: trayectorias laborales y estrategias de cuidados de mujeres con hijos/as, pertenecientes a distintas clases sociales en Mendoza

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BLAZSEK, Andrea Bárbara / Codirectora: DIEZ, María Agustina

Integrantes: Linardelli, María Celeste; Espinosa Echegaray, Flavia Carina; Peiretti, María Eugenia; Sáenz, María Valentina; Aguilar, Gabriela Agustina; Najt Ruiz, María Belén; Salvador, María Agustina; Obredor, María Emilia; García, Daniel; San Martín, María Laura; Amorós, María Micaela; Pérez, María Victoria; Alonso Valero, Natalia Noemí; Antolín, Eva Victoria

blazsek_andrea@yahoo.com.ar

Resumen:

En la presente investigación se procura profundizar acerca de las trayectorias laborales de las mujeres con hijos/as y su relación con las trayectorias reproductivas, centrando la indagación en las estrategias de cuidados infantiles que se implementan en los hogares/familias. Interesa mostrar de qué manera las distintas estrategias de cuidados que se ponen en práctica en los hogares inciden en el desenvolvimiento laboral de las mujeres. Se pretende examinar el modo en que se produce la diferenciación de las trayectorias laborales y la incidencia de las estrategias de cuidados en este proceso, teniendo en cuenta las desigualdades de clase. Por otra parte, se busca comprender la construcción diferencial de significados que elaboran las mujeres acerca de sus trayectorias laborales intersectadas con las trayectorias reproductivas, y la persistencia o aggiornamiento de las ideologías maternalistas que permean el sentido común, teniendo en cuenta las clases sociales. La investigación es de índole exploratoriodescriptiva. El recorte poblacional comprende a mujeres residentes en el Gran Mendoza, insertas en el mercado laboral, entre 18 y 45 años, con hijos/as menores de 13 años (en edad preescolar y/o escolar de nivel inicial y primario), pertenecientes a las clases media alta, media y baja. La estrategia metodológica utilizada es cualitativa y se ha optado por implementar un estudio retrospectivo de las trayectorias, a partir de la realización de 20 entrevistas no estructuradas.





Participación política y experiencias culturales contemporáneas de jóvenes en Mendoza.

Trayectos, prácticas y discursos

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Director: BRAVO, Nazareno / Codirectora: GRECO, M. Emilia

Integrantes: Stacchiola, Octavio; Seca, Victoria; Molina, Mercedes; Baigorria, Paula;

MANCERA, Lorenca; CORPAS, Jessica; BUSTOS, Daniela

ostacchiola@gmail.com

Resumen:

Se presentan parte de los hallazgos obtenidos hasta el momento en referencia a experiencias de participación juvenil en Mendoza. Las particularidades del activismo político de los/as jóvenes de la provincia fueron trabajados a partir del abordaje de espacios de involucramiento y de prácticas participativas de dos tipos: por un lado aquellas de perfil político partidario y, por el otro, las que surgen de instancias no institucionales que abarcan una variada gama de ámbitos en las que lo cultural juega un rol destacado. Se trata de un trabajo de corte cualitativo en el que se apeló a técnicas de investigación como entrevistas, observación en territorio y registro documental Desde una perspectiva generacional de las juventudes, el trabajo se enmarca a partir de la pregunta sobre el modo en que los/as jóvenes elaboran perspectivas comunes y ponen en marcha un repertorio particular de formas de participación en las que surgen representaciones y significaciones sobre la realidad. En efecto, las definiciones que han ido construyendo los/as jóvenes de manera colectiva en sus prácticas participativas han configurado un mapa de postulados ideológicos y culturales que se entrecruza con la manera en que conciben la política. Esto delimita y potencia trayectorias militantes con características definidas, ya sea a través del trabajo en ámbitos estatales (para el caso de las juventudes partidarias) o del trabajo en espacios comunitarios (en el caso de las juventudes autónomas).





El trabajo invisible de cuidados: división de tareas y asunción de responsabilidades

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BURGARDT, Ana Graciela / Codirectora: BOHM CARRER, Fabiana

Integrantes: Alonso, Virginia; Lucero, Mariana; Russo, Fiorella; Ferreyra, Paula Beatriz;

D'ANGELO, Lucía; EVANS, María Eugenia

bohmcarrer@yahoo.com.ar

Resumen:

Este proyecto tuvo como finalidad la discusión acerca de la ampliación del contenido del concepto de trabajo, la incorporación de las tareas reproductivas, y el avance de Se caracterizó y midió las tareas vinculadas a los cuidados de las personas dependientes en el contexto de los hogares de Maipú. Hipótesis central :La organización del sistema de cuidados argentino, y especialmente en Mendoza, es fuertemente familiarista, por lo que recae en sus miembrossobre todo mujeres- la responsabilidad principal de cuidar a niños, ancianos, enfermos, y dependientes en general. Como estrategia metodológica general se empleó el análisis del caso del Departamento de Maipú, para comprender el entramado de tareas y relaciones entre actores. En una primera etapa se aplicó una estrategia metodológica cuantitativa trabajando con datos secundarios provenientes de información estadística oficial. Se trabajó, asimismo, con un cuestionario a Hogares desarrollado en el marco del diagnóstico socioproductivo de Fray Luis Beltrán del Departamento de Maipú, Mendoza, efectuado por este equipo de investigación. En una segunda etapa se aplicaron técnicas cualitativas (grupos de discusión con mujeres rurales y urbanas y entrevistas en profundidad a informantes clave. Se corroboraron las principales hipótesis, evidenciándose que las tareas de cuidado siguen mayoritariamente a cargo de las mujeres, aun cuando se evidencian cambios generacionales importantes.





Las políticas públicas de cuidados de adultos mayores en el gran Mendoza 2003-2015: sus efectos en la precariedad laboral de las cuidadoras

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: BURGARDT, Ana Graciela

Becaria: LUCERO, Mariana Lourdes (Autora)

mlucero@uncu.edu.ar

Resumen:

Este estudio se propone indagar en un tema poco investigado en la provincia de Mendoza en relación a las políticas públicas de cuidado, desde una mirada comprometida con la equidad de género, el derecho al cuidado de calidad y los derechos de las trabajadoras que realizan estas tareas de manera remunerada. Este tema es uno de los tantos aspectos que complejizan el análisis sobre la problemática del cuidado donde distintos actores intervienen: Estado, mercado, familia y redes comunitarias. Para ello realizamos un mapeo y caracterización de las políticas públicas dirigidas hacia los/as adultos/as mayores para resolver sus necesidades de cuidado y asistencia geriátrica domiciliaria; en esa trama indagamos en la participación, y en las condiciones socio-económicas y laborales de las cuidadoras.





Literatura de mujeres en áfrica subsahariana francófona

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Castañón, Lilia Elisa / Codirectora: Mallol, Lía Silvina

Integrantes: URQUIZA, María Victoria; RUIZ, Rud Mariné; CRIACH MONTILLA, Sofía; OQUERANZA,

Maira; CARBALLO, Juan Pablo

liliacasta@hotmail.com

Resumen:

Los estudios literarios referidos al África subsahariana francófona revisten en la actualidad gran importancia y se encuentran en plena expansión. Esta literatura se ha convertido en las últimas décadas, especialmente a partir de 1970, con el comienzo de las independencias políticas, en un medio de comunicación privilegiado para los habitantes del continente. En este panorama, la emergencia y la participación de las mujeres en el quehacer cultural en general, y en la escritura en particular, ha sido fundamental. Ellas han sumado sus voces con singular fuerza dando lugar a una producción abundante y fecunda que hasta hace poco era considerada pobre y marginal. Estos escritos, que no sólo enuncian sino también denuncian problemáticas inherentes a la situación sociocultural de las mujeres africanas, se revela catártica y actualiza al mismo tiempo el conflicto generado por la continuidad de prácticas tradicionales en el espacio familiar frente a la modernización de la estructura social general. Nuestro proyecto aborda autoras de diversos países con realidades semejantes desde el punto de vista del devenir histórico, cultural y lingüístico, con el fin de analizar el imaginario, los intereses e inquietudes de la mujer en la sociedad africana contemporánea, donde juega un rol destacado tanto en el ámbito comunitario como en el individual. El marco teórico se basa en los estudios poscoloniales, francófonos, sociocríticos y de género, según las necesidades de interpretación.





Cartografía del pensamiento lesbo-feminista. La aldea como forma de acceder al mundo: desde Mendoza hacia una genealogía teórica lesbo-feminista del sur

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Beca EVC-CIN]

Directora: CIRIZA, Alejandra

Becaria: MALNIS, Cecilia (Autora)

cecimalnis@gmail.com

Resumen:

Este trabajo se propone contribuir al estudio del pensamiento de lesbianas feministas en el Cono Sur, a través de una cartografía que parte desde la colectiva "Ultravioletas" en Mendoza. Planteamos un análisis crítico de las particularidades que toman sus reflexiones, prestando atención a las genealogías en que se inscriben. Consideramos imprescindible enmarcar la investigación en un contexto en el que la producción de reflexiones teóricas propias por parte de organizaciones autónomas lesbo-feministas tienen menor visibilidad, debido a la hegemonía del «feminismo mainstream» y del movimiento mixto LGBTQ. La estrategia metodológica principal es la Investigación Acción Participativa. De nuestro trabajo resultará una reconstrucción genealógica y una cartografía lesbo-feminista situada, que contenga los límites, bordes, recorridos y vínculos conceptuales entre distintas pensadoras y organizaciones del lesbo-feminismo nuestroamericano. Se buscará, además, colaborar en la construcción de dispositivos de archivo que hagan accesibles los debates lesbo-feministas que no provengan de la capital argentina, sino de lugares periféricos.





Feminismos materialistas: puntos de tensión, conceptos, genealogías

Directora: CIRIZA, Alejandra / Codirectora: RODRÍGUEZ AGÜERO, Eva

Integrantes: Rodríguez Agüero, Laura; Anzorena, Claudia; Bistué, Nilda; Salomone, Mariano; Grasselli, Fabiana; Yañez, Sabrina; Maure, Gabriela; Devoto, Antonia; da Costa Marques, Sofía; Naciff, Natalia; Linardelli, María Florencia; Ayles, Violeta; Latorre, Matías; Encinas, Natalia; Malnis, Cecilia

aciriza@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

El proyecto apunta a la producción conceptual en el campo de los feminismos materialistas. Indaga en los cruces entre los feminismos y algunas vertientes del marxismo y en las conceptualizaciones del feminismo materialista francófono. Los resultados: Reconstrucción de genealogías comunes tomando algunos hitos temporales (1848-1871-1914-1968) y prestando atención a: la dispersión en razón de la clase, la raza, las sexualidades y corporalidades disidentes y a la ubicación espacial; nudos conceptuales: a. relaciones entre capitalismo y patriarcado y sus variaciones históricas considerando el vínculo pasado-presente; b. los efectos de la crisis capitalista sobre: los bienes comunes; la naturaleza; los cuerpos de los/as sujetos y las formas como la articulación entre capitalismo y patriarcado incide en la división sexual del trabajo en la coyuntura actual. Metodología: rastreo hemerográfico y bibliográfico según los ejes de la investigación en bibliotecas, archivos y repositorios on line. Lectura, fichaje, análisis crítico de bibliografía. Sistematización y elaboración conceptual.





Aplicaciones geotecnológicas para la determinación de estructuras geológicas en el piedemonte precordillerano

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: CISNERO, Héctor / Codirectora: CANTARELLI, Andrea

Integrantes: Sujkle, Marisa; Cerrudo, Liliana; Méndez, Gustavo; Guevara, Belén; Becerra, Facundo

hcisnero@uncu.edu.ar

Resumen:

En los últimos años, ha existido en el mundo un exponencial uso de las geotecnologías como elementos imprescindibles en las ciencias de la tierra, especialmente en las relacionadas a los Riesgos de origen Geológico e Hidrológico, debido a su multiplicidad de ventajas desde el punto de vista espacial y temporal. Estas herramientas cartográficas no tradicionales demuestran ser muy útiles para la detección, zonificación y jerarquización de eventos y áreas que determinan un riesgo latente para la activación de fenómenos con alto potencial destructivo. El piedemonte precordillerano mendocino, unidad de enlace entre la región montañosa y la llanura, constituye un espacio de gran fragilidad ambiental, en donde se presentan importantes riesgos naturales, inherentes al sistema pedemontano. En las últimas décadas, la vulnerabilidad a los impactos de las amenazas naturales ha aumentado dramáticamente en algunas localidades y barrios empobrecidos de Cuyo en general y Mendoza en particular. Es en ese contexto que se constituye como de vital importancia la reducción de la vulnerabilidad ante estos fenómenos recurrentes y peligrosos, a través de adecuados planes de contingencia, mitigación y gestión. Dentro de esa estructuración de actividades, se realizan propuestas en esta contribución desde la utilización de estas aplicaciones geoinformáticas.





Estrategias familiares de vida en parejas profesionales: la trama de tensiones entre el estado y el hogar

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: DIEZ, María Agustina / Codirectora: BLAZSEK, Andrea

Becaria: ESPINOSA ECHEGARAY, Flavia Carina (Autora)

fcarinaespinosa@gmail.com

Resumen:

El propósito de este proyecto de investigación fue indagar las estrategias familiares de vida, más precisamente aquellas relacionadas a la lógica del cuidado. Se examinó especialmente las estrategias que ponen en funcionamiento, mujeres trabajadoras estatales dentro de parejas de doble proveedor; entendiendo así las tareas al interior del hogar, la participación y distribución de las mismas entre varones y mujeres, con especial atención en el trabajo de cuidados. La estrategia metodológica en la que se desarrollará el tema propuesto es la cualitativa. Esta metodología se encuentra determinada por las características del objeto de estudio. El mismo surge del interés por comprender las tensiones y contradicciones que se producen entre el espacio reproductivo y el laboral en una pareja de doble proveedor donde la mujer de esta unidad familiar es empleada estatal de la provincia de Mendoza. Así, se busca continuar con la línea de investigación que se plantea a partir de mi trabajo de tesis de grado "Estrategias familiares de vida en familias de dos proveedores: interrogantes y tensiones".





Visualización directa de vórtices en superconductores de alta temperatura crítica: efecto del desorden y el confinamiento

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: FASANO, Yanina / Codirector: LUZURIAGA, Javier

Integrantes: Pastoriza, Hernán; Pedrazzini, Pablo; Aragón Sánchez, Jazmín; Rumi, Gonzalo;

Cejas Bolecek, René; Pérez, Diego; Cortés Maldonado, Raúl

jaragon188@gmail.com

Resumen:

En este proyecto estudiamos la modificación de las propiedades estructurales de la materia de vórtices (MV) debido al efecto de distintos potenciales de desorden y de confinamiento a la escala micrométrica. Se estudia en particular el caso de superconductores de alta temperatura crítica en los que la materia de vórtices es extremadamente anisotrópica. Aquí presentamos una parte de los resultados obtenidos en la visualización directa de las propiedades estructurales mediante la técnica de decoración magnética que permite tener acceso a la posición de vórtices individuales en el espacio real y en la superficie de una muestra. Presentamos resultados sobre cómo cambia la distribución de fuerzas de interacción entre vórtices cuando éstos son nucleados en muestras de Bi2Sr2CaCu2O8 con distintos tipos de desorden: puntual (defectos en la estructura cristalina producidos naturalmente durante el crecimiento del cristal o introducido mediante irradiación con electrones) y correlacionado (columnas de defectos cristalinos que atraviesan toda la muestra generadas mediante irradiación con iones pesados). Encontramos que el desorden puntual favorece una distribución aleatoria en el espacio de fuerzas de interacción, mientras que el potencial correlacionado altera tal aleatoriedad y la distribución de fuerzas está correlacionada con la distribución espacial de los centros de desorden que anclan a los vórtices.





Imágenes y espacio público en Mendoza

Facultad de Artes y Diseño (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: FAVRE, Patricia / Codirectora: DUSSEL, Pilar

Integrantes: Aguerregaray, Rosana; García, Celia; Grilli, Daniel; Jorajuria, Roxana; Piazze,

Laura; RAMÍREZ CASTAÑO, Carolina; ROSALES, Fátima

favrepatricia@gmail.com

Resumen:

En este proyecto de investigación abordamos el estudio de las imágenes en el espacio público en Mendoza entre fines del siglo XIX y XX, para articular las diversas relaciones de sentido que se establecen entre las imágenes y su localización. La aparición y circulación de un importante cúmulo de imágenes: pinturas, grabados, ilustraciones, esculturas, monumentos, fotografías y murales, fueron modificando los circuitos tradicionales del arte y conquistando nuevos espacios de consumo. Uno de los planteos que subyacen en la investigación es que las imágenes en el espacio público se convirtieron en poderosos instrumentos icónicos y discursivos dirigidos a públicos masivos, haciendo de las artes visuales herramientas privilegiadas de comunicación e interacción estética y social. Como metodología de trabajo se ha atendido al relevamiento de imágenes y documentación, su análisis e interpretación, estableciendo los mecanismos de producción, selección y legitimación que se pusieron en juego. Ciertos corpus visuales -exposiciones nacionales e internacionales, la celebración de los centenarios patrios, las prácticas fúnebres del estado, etc.- contribuyeron a establecer las distintas modalidades que asumió la relación entre imágenes y su ubicación (anclajes, tránsitos, marginaciones, resemantizaciones, etc.). Como resultado se destacaron las publicaciones, presentaciones en eventos científicos, transferencia académica y en ámbitos e instituciones del quehacer artístico-cultural.





Observatorio de medios, género y delito: narrativas periodísticas, tramas discursivas y construcciones de sentido en los medios de comunicación mendocinos

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Fernández Hasan, Valeria / Codirectora: Grasselli, Fabiana

Integrantes: GIL, Ana Soledad; ZUNINO, Esteban; MARÍN, María Jimena; DI PAOLO, Brenda; GUAYCOCHEA, Pablo; PIZARRO, Tatiana Marisel; PESSOLANO, Daniela; ILARDO, Ivana; FIOCHETTA, Mariano; LÓPEZ, Ana Julia; BLOCH NAZAR, Carolina; SALVARREDI, Federico

valeriafhasan@gmail.com

Resumen:

La investigación se centra en la realización de una revisión conceptual de las diferentes dimensiones implicadas en el estudio: género, delito, narrativas periodísticas, construcciones de sentido, economía política de los medios. La pesquisa atiende a un doble registro: por una parte a la imbricación medios de comunicación/cultura/sociedad/género; por la otra, el seguimiento de narrativas periodísticas analizadas bajo el marco teórico metodológico del análisis crítico y social del discurso y un observatorio de medios. El estudio ha sido realizado en base a las narrativas periodísticas, las tramas discursivas y las construcciones de sentido de los canales 9 y 7 y los periódicos Los Andes y UNO de Mendoza en un período específico durante 2016. La metodología utilizada combina el análisis de contenido desde una visión cuanti y cualitativa guiada por las herramientas provenientes del análisis del discurso desde perspectivas críticas y desde la sociosemiótica de Eliseo Verón para el caso de los temas urgentes de la agenda de género (aborto, derechos sexuales y reproductivos, prostitución, trata, violencia y femicidios). Desde estas perspectivas que consideramos complementarias, la economía política de la comunicación y la cultura aportan insumos imprescindibles para un análisis del contexto.





Arte y cultura en Mendoza: la construcción de identidades en las prácticas y discursos locales, 2º etapa

Facultad de Artes y Diseño (UNCUYO) - [Programas I+D+i]

Directora-Coordinadora: FERNÁNDEZ NADAL, Estela Director-Co-coordinador: BRAVO,

Nazareno

Directoras: FORCADA, María; GARCÍA, María Inés; PACHECO, Mónica

Integrantes: ABECASIS, Simón; ACCOSSATTO, Romina; BARBATO STOCKER, Macarena; BARÓN, Guillermo; BENITO, Elisa Carolina; CASTRO, Guadalupe; CUERVO, Manuel; CAMBA, Marcela; DOLINSKY, Juliana; GARCÍA MARZANO, Ana Josefina; GELARDI, Mauricio; GIOIA, Valeria; GRECO, María Emilia; GUEVARA, Fernando; GUERRA, Elisabeth; GUTIÉRREZ, Noelia; IGLESIAS, Alejandro; JURADO, Emanuel; LICEAGA, Gabriel; MANCHENTO, Adrián; MARTÍNEZ, Victoria; MARTIN, Santiago; MOYANO, Melisa; NASIFF, Silvia; ORELLANA, Luciana; POBLETE, María Lourdes; SALATINO, Noelia; STACHIOLLA, Octavio; SECA, Victoria; TASCHERET, Arturo; VERA ABRAHAM, Julia Agustina; VINACOUR, Constanza

angelesforcada@hotmail.com

Resumen:

El Programa propone profundizar la comprensión de las prácticas socio artísticas locales como condición para pensar la identidad como un tópico que anuda muchas de nuestras actuales situaciones conflictivas. En este sentido discutir y reflexionar acerca de las formas políticas de hacer arte, sociología y filosofía enmarca formas de pensar y abordar prácticas humanas que involucran un pensar la diferencia como colectivo social asumiendo la comprensión de la realidad actual, como resultado de procesos políticos, culturales y económicos anclados en la historia contemporánea. Por otro lado busca profundizar la confluencia disciplinar iniciada en investigaciones anteriores en pos de obtener elementos disruptivos contundentes capaces de generar otras miradas que sumen a los distintos enfoques sociológicos, filosóficos, estéticos, musicológicos a desarrollar. El eje fundamental que unifica los trabajos es la problemática de la identidad. Los proyectos que forman parte de este Programa, apuntan al reconocimiento de esa variedad de prácticas y espacios en los que quedan materializadas las numerosas aristas y conflictividades de los fenómenos de identificación.





Cartografiando pensamientos feministas de Abya Yala un acercamiento desde Mendoza

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Directora: FERNÁNDEZ NADAL, Estela / Codirectora: MARTÍNEZ ESPÍNOLA, Victoria

Integrantes: SALATINO, Noelia; MAMANI, Karen; ALDAY, Daniela

marianoelia1989@hotmail.com

Resumen:

El presente póster retoma una de las líneas de indagación del proyecto sobre "Identidades y sujetos en tiempos de crisis global. Aportes del pensamiento latinoamericano contemporáneo para pensar nuestra América desde Mendoza", referida al análisis de las relaciones existentes entre los modos de autopercepción de diversos sujetos colectivos y movimientos sociales, situados en la provincia de Mendoza en la actual coyuntura, y las diferentes formas del pensar latinoamericanista. En este sentido, la importancia social, política y cultural creciente del movimiento de mujeres, feminista y de diversidades sexuales a nivel provincial y nacional, nos interpela en tanto cientistas sociales a indagar en corrientes teóricas que, desde distintas latitudes de Abya Yala, aportan a una comprensión profunda de estos procesos. Así, el objetivo del trabajo es identificar algunas proposiciones centrales de las propuestas epistemológicas y políticas de las siguientes pensadoras feministas contemporáneas: Silvia Rivera Cusicanqui, Silvia Federici, Ángela Davis, Claudia Korol y Rita Segato. Las posiciones teóricas de estas autoras y activistas acerca de las problemáticas de distintas regiones del Abya Yala (Estados Unidos, Argentina, Bolivia, Brasil) nos permiten 'cartografiar' nudos de debate y estrategias de emancipación comunes, así como nutrir los marcos teóricos para análisis situados en la provincia de Mendoza.





El discurso en las prácticas artísticas universitarias de artes visuales 1983-2015. La academia, los modelos pedagógicos de vanguardia y la actualidad

Facultad de Artes y Diseño (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Directora: FORCADA, María / Codirector: IGLESIAS, Alejandro

Integrantes: Castro, Guadalupe; Dolinsky, Juliana; Guevara, Fernando; Manchento, Adrián;

TASCHERET, Arturo

angelesforcada@hotmail.com.ar

Resumen:

El objeto de estudio de este proyecto son las prácticas las prácticas de arte y sus actores atravesados por la instancia de formación universitaria en arte. Describir estas formas de hacer permite comprender las ideologías que subyacen en las políticas implementadas por la institución y por ende a los sujetos que se disponen en ella. Permite también analizar las consecuencias de estas decisiones en las formas de politicidad que aparecen en las prácticas de arte. Desde estas consideraciones las condiciones históricas/sociales y políticas de formación de artistas desde 1983 en Mendoza a la fecha dieron lugar a polémicas en las que se inscribe una situación de crisis y transformación en la institución universitaria, tanto en lo que refiere al orden de las disciplinas como al orden de la propia práctica artística. El binomio arte tradicional (académico)/arte vanguardista puede ser comprendido como parte de una configuración cultural de la época en Argentina y en especial en nuestro medio.





Las prácticas de los fundadores del nuevo cancionero: música y política en la producción discográfica

Facultad de Artes y Diseño (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Directora: GARCÍA, María Inés / Codirectora: GRECO, María Emilia

Integrantes: BRAVO, Nazareno; GUEMBE, María Gabriela; ORELLANA, Luciana Natalia; SÁEZ, Alejandra; GIOIA, María Valeria; MATTA, Darío; SAN MARTÍN, Mauricio Andrés; MILLÁN, Camila; LÉPEZ, Jonathan Federico

inesma.garcia@gmail.com

Resumen:

Nuestra presentación se desprende del proyecto I+D+i titulado "El Nuevo Cancionero y sus miembros fundadores. Prácticas, discursos, recepción e imaginarios sociales construidos en su momento fundacional y en la actualidad" donde analizamos las prácticas y discursos (verbales, musicales y gráficos) de los miembros fundadores del Movimiento del Nuevo Cancionero. Una de las prácticas en la que nos centramos fue en la producción independiente de discos: Armando Tejada Gómez y Oscar Matus fueron los productores de Juglaría, El Grillo y Producciones Matus. Entre los discos que hemos podido recopilar -hasta el momento veinteencontramos grabaciones de canciones, recitados de poesía, la combinación de ambas y un disco de música instrumental. Para nuestras indagaciones nos apoyamos en entrevistas realizadas a militantes cercanos a los artistas, en la revisión de fuentes secundarias y en publicaciones recientes. Esta práctica fue posible por la determinación y el empuje de sus gestores, pero también por funcionar como experiencia aglutinadora de una red de artistas e intelectuales cercanos a una ideología de izquierda, algunos vinculados al Partido Comunista. Entendemos la experiencia de crear y conducir un sello independiente en aquel contexto como una estrategia que implicaba una serie de desafíos de organización, financiamiento, difusión y distribución; pero también un posicionamiento político respecto del mercado y lo que ellos denominaban "folklore de tarjeta postal".





El uso y las inflexiones de los conceptos de izquierda y derecha en la cultura política argentina. Aproximaciones desde la historia de las ideas y los conceptos. Segunda parte Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: GHIRETTI, Héctor Fabián / Codirector: MARTÍN, Mariano Fernando

Integrantes: CERRANO, Carolina; CAVALLO, Yanela; SUAREZ, Fernando Manuel; TRIPOLONE, Gerardo; SAMPER, Omar Hugo

ycavallo@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

La distinción izquierda-derecha ha ido arraigándose en el discurso político e intelectual argentino durante las últimas décadas, con diferentes empleos, modulaciones e inflexiones. Por un lado define identidades ideológico-actitudinales, que parecen ampliarse más allá de las tradicionales identidades partidarias. Por el otro se intentan formalizar con ellas las posiciones enfrentadas o contrapuestas de la cultura política y la historia nacional, superponiéndose a las más antiguas, solapándolas o estableciendo nuevos alineamientos. El propósito de este proyecto es indagar en el origen y los usos diversos de la distinción en el discurso político argentino.





Mujeres músicas al interior de la escena de la música popular en el gran Mendoza Facultad de Artes y Diseño (UNCUYO) - [Beca EVC-CIN]

Directora: GRECO, María Emilia **Becaria:** MILLÁN, Camila (Autora)

camillangranval@gmail.com

Resumen:

Este trabajo pretende propiciar, desde una perspectiva de género, una instancia de cuestionamiento y descripción del ámbito de la música popular en el Gran Mendoza en general y de las experiencias de las mujeres músicas en particular. La pregunta que guía esta investigación gira en torno de la participación activa de las mujeres en la escena de la música popular atendiendo a las dinámicas que ponen en marcha las industrias culturales, sus vínculos con el mercado, las políticas estatales, la relación con colegas varones, las redes tendidas con otras mujeres músicas, las instancias de resistencia y la reconfiguración de sus subjetividades para subsistir dentro de estos procesos. Como modo de acercamiento a la comprensión de las experiencias de las mujeres al interior de la música popular en el Gran Mendoza, el abordaje metodológico elegido fue la entrevista en profundidad, desde un enfoque situado en los intersticios entre la teoría crítica sobre el discurso y los aportes de los estudios de género y teoría feminista. Las entrevistadas han realizado a lo largo de sus recorridos artísticos tareas que no suelen ser asignadas a las mujeres dentro de la escena. En esta presentación se abordarán específicamente las conclusiones elaboradas a partir de la puesta en diálogo de las experiencias de las mujeres con las dinámicas de reconocimiento, de normatividad mercantil, con las tareas de cuidados y los distintos roles asignados/resistidos dentro de este ámbito





La atenuación de la luz azul media la aclimatación morfológica y arquitectural de la vid a la sombra e incrementa la captación de luz

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: GONZÁLEZ, Carina / Codirector: MUNDO, Ignacio

Integrantes: JEREZ, Damián Nicolás; JOFRÉ, María Florencia; SEGURA, Diana

dnjerez90@gmail.com

Resumen:

Vineyard management practices affect light interception and spectral characteristics inside the canopy. Grapevine plants acclimate to shade but are irresponsive to variations in R:FR perceived by phytochromes. To determine if blue light (BL) attenuation mediate shade acclimation in this species, we manipulated sunlight reaching the plants. Vitis vinifera cv. Malbec plants were grown under low (LOW PAR) and high (HIGH PAR) neutral light environments, and under high light but attenuating the BL component of the spectrum (-BLUE). We evaluated morphological, biochemical and architectural responses to shade, and modelled light interception (LIE) and absorption (Ea) efficiencies. We found that plants grown under – BLUE mimicked morphological and architectural responses of plants cultivated under LOW PAR. In addition, LIE and Ea were higher in plants grown under –BLUE and LOW PAR than in HIGH PAR. Our findings suggest that morphological and architectural responses to shade are under the control of BL-photoreceptors in grapevine. However, BL attenuation failed to induce the accumulation of photosynthetic pigments in leaves observed under LOW PAR. Unchanged biomass accumulation across light treatments suggests that improved light capture counterbalanced irradiance reduction. These results might help in designing management practices that manipulate irradiance in the field for improved crop performance.





Oficios, disciplinas y ciencias en el marco de diversos contextos de estatalidad. Estudios de caso en clave comparativa, Siglo XIX y XX

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MOLINA, Eugenia / Codirectora: SANJURJO, Inés

Integrantes: QUESADA, Fernando; GARCÍA GARINO, Gabriela; CORTEZ, Lucia; TORNELLO, Juan Manuel; CORTES, Franco; OLIBANO, Giuliana; ESCAJADILLA, Roció

eramolina@hotmail.com

Resumen:

El proyecto busca indagar en diversos saberes y diferentes estrategias habilitadas por ellos en relación con la configuración del campo informacional estatal en distintos contextos espaciales y temporales. Intenta observar cómo aquéllos ofrecieron recursos materiales y simbólicos que integraron los procesos de estatalización a mediados del siglo XIX en la medida en que aportaron elementos y estrategias de consolidación del campo del estado. Sin embargo, también se intenta incorporar estudios de caso durante el siglo XX que den cuenta de las relaciones entre ciencia y políticas públicas, para observar cómo se reformularon esa relaciones en marcos estatales ya consolidados. Es esta distancia contextual entre ambos momentos a abordar la que se cree que puede ofrecer perspectivas sugerentes para pensar los vínculos entre saberes y estado en una perspectiva que atienda a subordinaciones, dependencias y tensiones entre ambos.





Saberes y territorios: la disputa de sentidos desde los movimientos sociales

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MOLINA GUIÑAZÚ, María Milagros / Codirectora: COLLADO, Patricia Alejandra

Integrantes: RIBAS, Anabel; RUIZ, Carolina; NUDELMAN, Laura; CHINIGIOLI, Evangelina; JURADO,

Emanuel; BARALDO, Natalia; MAMANÍ, Eleonora; MURRI, Lourdes

milagrosmolinag@hotmail.com

Resumen:

El interés de esta propuesta es contribuir al campo complejo de los estudios sobre movimientos sociales y conflictividad social desde la producción de saberes, configurando nuestra mirada sobre la base de una diversidad de aportes teórico-epistemológicos provenientes de diversas disciplinas. Para ello analizamos los debates en torno a categorías tales como: saberes/conocimientos; espacios/territorios, praxis/experiencias; en relación a las líneas de investigación seleccionadas por el equipo. Caracterizamos los abordajes metodológicos propuestos por los movimientos sociales para la producción de conocimientos y, evaluamos las disputas de sentido en relación a la producción de saber de los casos seleccionados en los que convergen: La economía social de Mendoza, la Universidad Trashumante, las comunidades de la Puna jujeña, las escuelas de adultos surgidas en y desde movimientos sociales en Mendoza y la experiencia pedagógica y organizativa en el Barrio San Martín. Por la "naturaleza" de nuestro objeto y tratándose de prácticas y sentidos sociales construidos por sujetos en relación con procesos sociales generales, lo abordaremos de manera cualitativa. En esta primera etapa de investigación realizamos un rastreo bibliográfico del estado del arte sobre el tema que nos permitió un primer acercamiento al concreto de pensamiento (Zemelman, 2001 y De la Garza, 1983) para delimitar la problemática bajo estudio en relación estrecha entre teoría y proceso social.





Los cuidados familiares como problema público a la luz del nuevo Código Civil y Comercial de la Nación: alcances simbólicos y materiales en las prácticas institucionales y políticas públicas ¿un giro decolonial?

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Montes, Laura Beatriz / Codirectora: Cusimano, Stella Maris

Integrantes: RODRÍGUEZ, Mabel; MEDINA, ROXANA; GHIOTTI, Cintia; MARTÍN, Miriam; DOMÍNGUEZ, Gisela; BLANCO, María Teresita; RODRÍGUEZ, Cecilia; SPALLUTO, María del Carmen; HEREDIA ANDRADA, Mariela; MAFERRA, María Fernanda; QUINTEROS, Inés; GIMÉNEZ, Gabriela; GRISSI, Liliana

laurbeamontes@yahoo.com.ar

Resumen:

Mediante un estudio cualitativo exploratorio y descriptivo indagamos los alcances materiales y simbólicos del nuevo Código Civil y Comercial de Argentina (CCyC) en las políticas públicas, prácticas institucionales y territorios, respecto a los Cuidados Familiares, en el Gran Mendoza. Y, nos interrogarnos acerca de lo que significa asumir el giro decolonial en la comprensión de la nueva normativa jurídica. Desde un enfoque interpretativo crítico y de las Epistemologías del Sur, problematizamos las nociones de cuidados familiares, prácticas institucionales en su dimensión material y simbólica, Políticas Públicas, Territorio, Poder, Subjetividades, Ciudadanía, Género y, su relación con el Capitalismo y el Patriarcado. Así mismo, recuperamos la voz de los sujetos individuales y colectivos, sus representaciones, sentidos y significados, mediante entrevistas semiestructuradas y en profundidad, a profesionales y referentes institucionales de los Departamentos de Lavalle y Capital. También, llevamos a cabo un análisis del contenido del CCyC, vinculado a la temática y, tomamos en cuenta el análisis de dos dimensiones de las prácticas: el orden simbólico (representaciones acerca de los sujetos, la ciudadanía y la construcción de nuevas subjetividades e identidades) y, el orden material (aspectos organizacionales, recursos, cambios en los procesos singulares de cada institución y de articulación).





Mapeo de la superficie de energía libre de poros transmembrana

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: MOYANO, Luis Gregorio / Codirector: MILLÁN, Raúl Daniel

Integrantes: Gómez Portillo Funes, Juan Manuel; Elizabeth Moyano, Nora Alejandra

moyanonora@gmail.com

Resumen:

Cuando las membranas lipídicas se someten a estrés mecánico o eléctrico, se forman poros y canales de agua que conducen a cambios en la permeabilidad del agua y la conductividad iónica. Además, el costo energético de crear defectos transmembrana es un factor determinante en los procesos fisiológicos a nivel celular y afecta, entre otras cosas, al transporte de fármacos y metabolitos a través de la bicapa lipídica. En el presente trabajo, recurrimos a simulaciones de metadinámicas 2D para producir un mapa de energía libre que permite identificar la energía de formación y el mecanismo de nucleación de los poros transmembrana con diferentes tamaños y niveles de hidratación. Hacemos uso de dos variables colectivas complementarias: una controla la densidad de los lípidos alrededor de un punto específico en el plano de la membrana y, por lo tanto, permite crear un poro, y la otra controla la cantidad de moléculas de agua dentro del poro. Presentamos resultados preliminares para una bicapa de POPC atomística que incluye, por ejemplo, la formación de hilos de agua que percolan a través de la bicapa.





Configuraciones filosóficas en torno a las categorías de sujeto y existencia en el pensamiento contemporáneo

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Muñoz, Mariza / Codirectora: Contardi, Laura Aldana

aldanacntrd@yahoo.com.ar

Resumen:

La investigación parte de que las categorías de sujeto y existencia constituyen un corpus significativo de las elaboraciones y representaciones del campo filosófico y cultural contemporáneo que en la actualidad está siendo motivo de renovadas miradas hermenéuticas desde y en la intersección de diversos campos disciplinares. Los conceptos mencionados operan como productores de textualidades de orden teórico-prácticos y generan redes epistémicas que se expresan en distintos niveles argumentativos. La tarea desarrollada ha implicado identificar y analizar las construcciones teórico-críticas producidas en relación a las categorías de sujeto y existencia en la filosofía contemporánea, particularmente en Argentina y en América Latina y además, poner en discusión las producciones textuales significativas para mostrar las variaciones críticas de los conceptos propuestos y los principales núcleos epistémicos. Se busca interpelar tradiciones, legados y genealogías presentes en la cultura contemporánea con la intención de traer a la superficie los registros de una subjetividad emergente en escritos y escrituras diversas. Una atención especial se le da a la forma ensayística como una modalidad enunciativa particular y una escritura transida de contingencia. El proyecto se ubica en el marco de la Filosofía contemporánea y de la historia de las ideas filosóficas, literarias y sociales.





Polifonía e identidades en un grupo de obras vocales latinoamericanas contemporáneas. Su interpretación en Mendoza

Facultad de Artes y Diseño (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Directora: PACHECO, Mónica / Codirectora: NASIFF, Silvia

Integrantes: SÉMIZ, Jimena; POBLETE, María Lourdes; ABECASIS, Simón; GUERRA, Elisabeth;

GELARDI, Mauricio; GIL, Mariana

elisabethguerra@yahoo.com.ar

Resumen:

Se interpreta a través de prácticas artísticas (conciertos, performance públicas, registros de audio y audio - video) y reflexiones teóricas (ponencias y publicaciones) un corpus de música vocal - instrumental (colectiva y solista) de autores contemporáneos latinoamericanos, atravesado por indagaciones y marcos teóricos comunes y específicos. La noción de configuración cultural (Grimson: 2011) nos permite acceder a bases conceptuales, ideológicas y estéticas que construyen las identidades en su carácter multidimensional, teniendo en cuenta su interculturalidad y múltiples intersecciones con límites y significados dinámicos. A partir de la consideración de la música como enunciados sonoros, conjuntos de signos, materialidades investidas de sentido que se inscriben en una red de discursos (Eliseo Verón: 1993) nos permitimos indagarla en relación a sus heterogeneidades, desigualdades, posicionamientos y manifestaciones de diversas formas de poder. En tal sentido, los aportes analíticos para la interpretación de la Misa Cubana de José María Vitier, en el marco de diferentes conflictos y resoluciones que provocan acercamientos y distanciamientos entre la jerarquía eclesiástica y el gobierno revolucionario (Alonso Tejada: 2002), permiten reconstruir redes tópicas que impactan en la música, como fenómenos de confluencia de discursos en tensión tendientes a contribuir a la historia local.





Extensión de técnicas experimentales para el estudio de propiedades magnéticas en condiciones extremas de temperatura y campo

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: PEDRAZZINI, Pablo / Codirector: CORREA, Víctor

Integrantes: ENCINA, Sergio; BETANCOURTH, Diana; CEJAS BOLECEK, René; SERENI, Julián;

FASANO, Yanina

jaragon188@gmail.com

Resumen:

Describimos algunos de los avances realizados en la implementación de las técnicas de microcalorimetría y poder termoeléctrico en condiciones extremas de temperatura y campo magnético aplicado. En particular, presentamos resultados de: i) el diagrama de fases H-T del antiferromagneto TbCoIn5 medido por calorimetría de modulación y relajación con campos aplicados de hasta 16 Tesla, y ii) el poder termoeléctrico de la aleación metamagnética CeTio.95Sco.05Ge medida a altos campos y bajas y muy bajas temperaturas.





Artealamano. Producción artística, tecnológica y colaborativa

Facultad de Artes y Diseño (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Roco, Lelia Graciela / Codirector: IGLESIAS, Alejandro Luis

Integrantes: Temporín, María Soledad; Carbajal, Elizabeth Graciela; Pereira, Fabiana

Haydee; ALDAY, Nancy Beatriz; GARGANTINI, Alicia; YURIE, Amira; LÓPEZ, Soledad

leliaroco.visuales@gmail.com

Resumen:

Este proyecto surge como investigación y acción artística, con el objetivo de explorar y favorecer modos de conocimiento reticulares desde la experimentación creativa y construcción colaborativa del conocimiento. A través de la observación, registro y reflexión de los procesos, surgidos de acciones propuestas por el colectivo, genera otras formas de habitar los espacios virtuales y físicos. Así, profundiza en el debate sobre las características y desafíos que presenta el trabajo artístico en constante adaptación y transformación frente al avance de las nuevas tecnologías. Artealamano, moviliza a los usuarios de dispositivos tecnológicos de registro visual y sonoro de uso cotidiano y bajo costo, para generar archivos que luego serán postproducciones creativas manteniendo su inmaterialidad. Estos registros, gestionados desde www.artealamano.com.ar y redes sociales, quedan liberados para ser descargados, reutilizados y transformados en nuevas propuestas. Algunas de las acciones en red realizadas, son: Insectario, con archivos de video y El sonido debe ser liberado, con archivos sonoros. Éstos, se mantienen como procesos que se van adaptando a diferentes posibilidades de difusión y acción. Actualmente, están integrados en Realidad Sincrónica, un evento efímero en estado de experimentación, que propone la participación interactiva mediante el uso de telefonía móvil y proyecciones in situ.





La influencia de lo social en la obesidad: un estudio desde una perspectiva de género

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: RODRÍGUEZ, Rosana Paula

Becaria: VITALITI PÉREZ, Débora Leslie (Autora)

dvitaliti@gmail.com

Resumen:

El estudio reconoce las implicancias que tiene el contexto sociocultural (modelos sociales, roles y estereotipos de género, publicidad sexista hegemónica y las representaciones sociales) en las prácticas alimenticias en mujeres y varones en situación de obesidad. Es un primer acercamiento desde la disciplina del Trabajo Social en los procesos de abordaje e intervención respecto de la obesidad, constituyendo una comprensión de los mismos, desde una perspectiva de género. La aproximación metodológica es de tipo cualitativa, utilizando dos técnicas: la entrevista en profundidad y la observación participante. Se entrevistó a mujeres y varones en situación de obesidad y a Trabajadoras Sociales que se desempeñan en ámbitos de la salud. Resultados: 1. las prácticas alimenticias encubren procesos sociales y culturales donde están presentes las desigualdades sexo - genéricas entre varones y mujeres. 2.Las concepciones sociales que se tiene sobre el cuerpo, la exigencia de un cuerpo "normal", la industria del consumo, la moda y la modernidad alimentaria repercuten en la autopercepción negativa que las personas en situación de obesidad tienen sobre sí mismos/as.3.Las intervenciones en situaciones de obesidad realizadas desde la disciplina del Trabajo Social, replican estrategias de abordaje enmarcadas bajo un Modelo Médico Hegemónico normando cuerpos que privilegian una forma de salud que jerarquiza algunos estándares que premian el descenso de peso.





Saberes de mujeres. Corpobiografías de sanación

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: RODRÍGUEZ, Rosana Paula / Codirectora: DA COSTA MARQUES, Sofía

Integrantes: Potaschner, Ezequiel; Deamici, Cecilia; Vignale, Julieta; Pasero, María Victoria; Santoni, Paula; Silnik, Alejandra; Vitaliti, Débora; Rodríguez Ñancu, Lautaro; Muñiz, Emilia; Campos, Daniela; López, Noelia; Pérez, Melina

rosanapaularodriguez@gmail.com

Resumen:

El objeto de estudio son los saberes de cuidado y sanación de las mujeres, procedimientos, prácticas, rituales de curación, los conocimientos que éstas tienen sobre sus cuerpos, la autogestión de la salud. Estas prácticas, resultan ajenas a los procesos de institucionalización y constituyen modalidades de atención y cuidado más cercanas y amigables. La estrategia es cualitativa, basada en investigación-acción-creación. Se elaboraron auto-corpo-biografías. Técnicas empleadas: entrevistas en profundidad, observación participante, fotografía y vivencia experiencial/creativa. La perspectiva de abordaje constituye una confluencia de estudios feministas descoloniales, antropología crítica y medicina social latinoamericana. Resultados teórico-metodológico: una aproximación metareflexiva sobre la propia práctica de investigación en torno del extractivismo cognitivo y metodológico. Del análisis surge: que las prácticas de sanación y sus significados son asimilados a la matriz de la medicina alopática, secularizando lo sagrado; en la medicina y la sanación popular se rescata la complejidad de la experiencia corporal (cuerpo espiritual, etérico, emocional, simbólico, social, territorio-tierra, físico y psíquico). Para los diagnósticos se reconocen experiencias que no requieren de una objetivación consciente. En la terapéutica se reconocen: prácticas rituales y remedios que conforman parte de un continuum, espiralado e indeterminado.





Representaciones mediáticas y sujetxs subalternxs: mujeres, juventudes y militantes sociales según la mirada de los medios.

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: RODRÍGUEZ AGÜERO, Eva / Codirectora: ENCINAS, Natalia

Integrantes: Cornejo Stewart, Josefina; Schwarz, Patricia; Corpas Figueroa, Jéssica; Pérez Monteleone, Rocío; Martínez, Carolina; Cingolani, Magalí; Cuccia, Ornela; García, Valeria; Olguín, Romina; Grinberg, Carla; Gurruchaga, Natalia; Picco, Ana Clara

evarodriguezaguero@gmail.com

Resumen:

Con la irrupción de las tecnologías de la información y la comunicación el proceso de producción de significados a través del cual un orden social se comunica, se reproduce y se transforma se vio impactado. En el campo de los Est. en Comunicación, algunxs autorxs explican este fenómeno, que tienen lugar bajo el capitalismo avanzado, con la noción de sociedad mediatizada: aquella donde el funcionamiento de las instituciones y prácticas se estructuran en relación directa con la existencia de los medios. En este contexto -y teniendo en cuenta la relevancia social que adquieren las representaciones que los medios construyen sobre diversas temáticas y actorxs de la realidad social, este proyecto indagó en las representaciones mediáticas de algunas identidades y prácticas de sujetos y grupos sociales, que por determinadas circunstancias relativas a la distribución inequitativa del poder (en razón del género, la etnia, la edad o la clase social) ven obstaculizada la visibilidad de sus demandas. En virtud de dichas indagaciones, y a partir de las herramientas metodológicas del análisis semántico de contenidos, se pudo dar cuenta de cómo en los procesos de construcción mediática de dichas identidades/prácticas es posible leer las relaciones de dominación que se tejen en la trama social, pero también las estrategias de visibilidad y las resistencias por parte de algunas voces no hegemónicas, que batallan por obtener un lugar de enunciación en el escenario de los discursos públicos.





Desigualdades educativas entre escuelas de gestión pública y de gestión privada en Argentina Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: SERIO, Monserrat / Codirector: MARADONA, Gustavo Germán

Integrantes: Lara, María Inés; Peña, Nancy Gimena; Chrabalowski Jury, Gustavo Javier;

ROMERO HERNÁNDEZ, Cinthia Marcela; PAZ, Belén

monserrat.serio@fce.uncu.edu.ar

Resumen:

Entre los fines y objetivos de la política educativa en Argentina se encuentra el asegurar una educación de calidad con igualdad de oportunidades evitando las inequidades sociales y regionales. Sin embargo, esta función puede verse disminuida si existen desigualdades educativas entre escuelas de gestión pública y gestión privada y el acceso a escuelas privadas está condicionado por el nivel socioeconómico del alumno. Utilizando microdatos provenientes de pruebas estandarizadas se analizan las desigualdades educativas y socioeconómicas entre alumnos. Al examinar los determinantes de la elección de la escuela por parte de las familias, la cual resulta de un proceso de optimización, se observa que el nivel socioeconómico y la calidad educativa son factores claves. A partir de las pruebas nacionales Aprender 2016 se encuentra que la desigualdad de los resultados educativos es baja, pero que una proporción significativa corresponde a desigualdad de oportunidades. Al menos el 30% de la desigualdad educativa se encuentra relacionada con la educación de los padres y la localización geográfica. A su vez, a partir de los datos de PISA, se obtiene que los grupos de alumnos de escuelas públicas más favorecidos por circunstancias externas aun así no pueden competir con los alumnos de las escuelas privadas con circunstancias similares. Lo que indicaría que no están dadas las condiciones para que haya igualdad de oportunidades educativas entre los distintos tipos de establecimientos.





Las tramas de la cotidianeidad escolar: docentes, padres y niños en instituciones de nivel primario de Mendoza

Facultad de Educación (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Tosoni, Magdalena / Codirectora: Tosoni, Cecilia

Integrantes: GARCÍA, Cecilia; ROUSSELLE, Victoria; BURAD, Viviana; URQUIZA, Florencia;

AGUILAR, Sandra

magdalenatosoni@yahoo.com.ar

Resumen:

En el marco de la reconfiguración de las relaciones entre las familias y las escuelas, presentamos las tramas entre docentes, padres y alumnos en instituciones educativas de clases populares. Focalizamos en las tensiones en torno a la inclusión educativa, a la evaluación de los aprendizajes y a las prácticas culturales de los chicos y chicas. El mismo forma parte del Proyecto de investigación: Dinámicas escolares complejas. Docentes, familias, niños y niñas en escuelas primarias del Gran Mendoza (UNCuyo SECTYP 2016-2018). La estrategia metodológica seguida fue cualitativa: el estudio de casos. Seleccionamos dos instituciones primarias ubicadas en sur del Municipio de Godoy Cruz. Las unidades de análisis fueron las familias, los docentes, los niños y las niñas. Desarrollamos encuentros con los estudiantes y entrevistamos a los padres, directivos y maestros durante el año 2017. Posteriormente, analizamos el contenido de la información utilizando el programa Atlas.ti. Aquí, presentamos una parte de los resultados en relación a: las diferentes interpretaciones sobre la inclusión educativa de niños y niñas con discapacidad, las tensiones entre docentes y padres en torno a las notas y los exámenes, y los conflictos por el uso de celulares y plataformas de internet. Esperamos aportar al debate sobre las controversias, las disputas y los acuerdos en escuelas primarias localizadas en barrios populares.





Uso de surfactantes en la biorremediación de suelos contaminados con hidrocarburos

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: VIDELA, María Silvina / Codirectora: FURLANI, Ana María

Integrantes: OJEDA, Yesica; CHACÓN, Maximiliano; TORMO, Maximiliano; GARCÍA, Estefani;

AHUMADA, Dulce; LEMOS, Macarena; FERNÁNDEZ, Román; GARCÍA, Hernán

silvina.videla@ingenieria.uncuyo.edu.ar

Resumen:

Una de las causas más grave de la contaminación ambiental es aquella relacionada a hidrocarburos derivados del petróleo como consecuencia de derrames accidentales, fugas en tuberías, rupturas en tanques de almacenamiento o accidentes de transporte. Frente a estos inconvenientes se desarrollan, como alternativas viables, técnicas de biorremediación en las que se busca aprovechar el potencial de las bacterias presentes en el suelo. Una de ellas consiste en la aplicación de fertilizantes cuyo efecto puede complementarse con la incorporación de surfactantes. El impacto que se espera que éstos últimos generan es incentivar la actividad microbiana a modo de acelerar el proceso de biodegradación del contaminante. A partir de estudios ya difundidos se conoce que el agregado de surfactantes se debe realizar en un momento determinado ya que, de hacerlo antes, las condiciones ambientales de los microorganismos experimentan un cambio brusco, éstos no logran adaptarse y su actividad decae. En este tratamiento se encontró que el momento adecuado para la incorporación del surfactante Tergitol 15 S 7 a un suelo contaminado obtenido de un yacimiento petrolero de Neuquén es a los 21 días luego de haber agregado el fertilizante. La incorporación en dicho instante resulta beneficiosa ya que los efectos se desarrollan complementariamente y se obtiene una actividad microbiana superior a la dada por el fertilizante solo.





Heterodoxia y decolonialidad: claves para interpelar/interrumpir la continuidad de la sujeción de los cuerpos y los saberes en el sur global

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: YARZA, Claudia / Codirector: Touza, Sebastián

Integrantes: Muñoz, Valeria; Aciar, Carolina; Barón, Guillermo; Robert, Cecilia; Kromer, Silvia; Simón, Gabriel; Sosino, Andrea; Jury Ayub, Grisel; Díaz, Romina; Moyano, Melisa; Marín, Romina; Bompart, Joana; Najt, Belén; Toledo, Rodrigo; Cortizo, Jimena; Pineyra, Ricardo Hugo; Vacchelli, Georgina; Álvarez, Gimena; da Luz, Ana

mcyarza@gmail.com

Resumen:

El proyecto pretende abordar, desde distintas miradas disciplinares, la manera en que ciertas relaciones de poder (por momentos férreamente deterministas, por momentos difusamente heterodoxas) definen aspectos centrales de la experiencia social común en nuestras sociedades latinoamericanas, al punto que hoy es difícil no pensarlas en términos civilizatorios. En efecto, tanto en lo cultural como en lo económico-social, en nuestro continente hay una tensión constante entre una supuesta superación de la relación colonial que instituye a América, y la persistencia de la colonialidad que regula identidades, formas políticas, relaciones sociales, relaciones económicas, formaciones culturales, etc. En este marco, nos interesa en primer lugar formular esta aproximación en categorías de análisis teórico, en lo que pensamos es un cierto continuo modernidad-capitalismo-eurocentrismo-colonialidad del poder. En segundo lugar, preguntarnos cómo y hasta qué punto estas claves son rebasadas por nuevas subjetividades, tal el caso del movimiento "Ni una menos" en Argentina, entre otras manifestaciones.





Heterodoxia y decolonialidad: claves para interpelar/interrumpir la continuidad de la sujeción de los cuerpos y los saberes en el sur global

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: YARZA, Claudia / Codirector: Touza, Sebastián

Integrantes: Díaz Orrego, Romina; Moyano, Melisa; Aciar, Carolina; Robert, Cecilia; Barón, Guillermo; Juri Ayub, Grisel; Marín, Romina; Toledo, Rodrigo; Bompart, Joana; Sosino, Andrea; Najt, Belén; Kromer, María Silvia; Bernaldo de Quirós, Lucía; Simón, Gabriel

melimoyano89@gmail.com

Resumen:

Protagonismo infantil organizado. Una propuesta de acompañamiento desde los derechos y la autonomía El presente trabajo tiene como objetivo indagar los procesos de organización infantil en el Barrio Álvarez Condarco del departamento Las Heras, en el marco del paradigma de protagonismo infantil a fin de explorar las implicancias de las infancias organizadas, para construir una propuesta de acompañamiento del proceso de organización. La metodología de trabajo se basa en la realización de entrevistas y grupos focales con lxs 30 niñxs y adolescentes del barrio y lxs colaboradorxs del proyecto. A partir de la información obtenida y de aportes teóricos, se logró construir una propuesta de acompañamiento que consta de varios momentos que se relacionan de manera dialéctica: conocer, analizar críticamente y acción política. El protagonismo infantil posibilita cambios en la cultura adultocéntrica, lo que exige acciones colectivas, niñxs organizadxs. Es fundamental comprender a la infancia y a la adolescencia como fenómeno social, colectivo, que se construye en las particularidades de las condiciones de vida de lxs niñxs y adolescentes del mundo en cada lugar y tiempo. Implica reconocer y visibilizar a lxs niñxs como actores sociales y constructores de la sociedad. Y reconocer también la posición desigual en la que se encuentran, para acompañar en un proceso de defensa de sus derechos, desde el reconocimiento de su autodeterminación y autonomía.







AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO









Efluentes con alto contenido de materia orgánica: consecuencias de su uso para riego agrícola Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Arreghini, Marcela / Codirectora: Sebök, Alejandra

Integrantes: PEÑA CERVERA, Macarena; FERNÁNDEZ LLANO, Jorge; OJEDA, Guillermo; VALERO, Andrés; GIL, Alejandro; SOMONTE, Alejandra; MAMANI, Nancy

marreghini@gmail.com

Resumen:

La provincia de Mendoza se caracteriza por un clima semiárido, con escasez de agua y gran desarrollo agroindustrial. Esto explica el total aprovechamiento en riego de las aguas tratadas, tanto domésticas como industriales. Esta práctica se encuentra regulada con valores límites en los parámetros de calidad, no restringiéndose el contenido orgánico de los efluentes de tipo industrial. Las agroindustrias generan efluentes líquidos con alto contenido de materia orgánica, superando diez veces los valores correspondientes a cloacales. Si bien es cierto que los suelos de Mendoza son en general pobres en materia orgánica y se podrían beneficiar con los aportes de los efluentes, se han observado casos de áreas de reuso con afectaciones como ennegrecimiento del suelo y cultivos con escaso crecimiento o prácticamente secos. La causa principal puede ser el mal manejo de estos efluentes, a los que solo se les corrige el pH y eliminan sólidos por decantación. En este proyecto se estudiaron los procesos físico-químicos y biológicos que se producirían al introducir efluentes con alto contenido en materia orgánica en los suelos, lo que permitió seleccionar indicadores de impacto tales como Infiltración y pH del suelo, disponibilidad de nutrientes, densidad aparente, contenido de iones reducidos y CIC. Al profundizar el estudio, se espera obtener rangos aceptables de aplicación de materia orgánica a través del riego con efluentes, aportando así a la sustentabilidad de estas prácticas de riego





Elementos traza en comunidades planctónicas de dos lagunas de altura impactadas por el Volcán Copahue (Caviahue, Neuquén)

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Arribére, María Angélica / Codirectora: Márquez Damian, José Ignacio

Integrantes: RIBEIRO GUEVARA, Sergio; DAGA, Romina; JUNCOS, Romina; ARCAGNI, Marina; RIZZO, Andrea Paula; MONTAÑEZ, Juan Cruz

andrea.juarez@cab.cnea.gov.ar

Resumen:

Los elementos traza son potencialmente tóxicos y pueden bioacumularse en los ecosistemas. Se compararon las concentraciones de siete elementos traza de origen volcánico (Arsénico: As, Bromo: Br, Cesio: Cs, Mercurio: Hg, Rubidio: Rb, Selenio: Se, Zinc: Zn) en organismos planctónicos de la Laguna Hualcupén y la Laguna Portezuelo, próximas al volcán Copahue. En el verano de 2017, se midieron parámetros limnológicos, se caracterizó la comunidad planctónica y se determinó la concentración de los elementos traza en dos grupos: P1 (10-53 μm, fitoplancton) y P2 (> 200 μm, mesozooplancton). La Laguna Hualcupén presentó más biomasa algal mayor que la Laguna Portezuelo. El mesozooplancton de Hualcupén estuvo representado por los cladóceros Daphnia, Ceriodaphnia y Bosmina, mientras que en Portezuelo dominó el copépodo calanoideo, Boeckella antiqua. Las concentraciones de elementos en P1 no presentaron diferencias entre lagunas. El Br en P2 fue significativamente mayor en Portezuelo que en Hualcupén, mientras que el Cs, Hg y Zn fueron mayores en Hualcupén. En Portezuelo el As, Cs, Zn y Hg fueron mayores en P1 que en P2, mientras que Br y Se fueron mayores en P2. En Hualcupén solo el As fue mayor en P1 que en P2, y el Se aumentó en P2. Las diferencias limnológicas entre lagunas, la diferente composición y ecología trófica de la comunidad planctónica, sumado al rol biológico y biodisponibilidad de cada elemento podrían explicar las diferencias encontradas.





Bioindicación de metales: un estudio cinético de acumulación y detoxificación

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Integrantes: Arribére, María Angélica; Ribeiro Guevara, Sergio; Juárez, Andrea; Junco Romina; Sánchez, Ricardo; Campoy Díaz, Alejandra Daniela

alecam @hotmail.com

Resumen:

Pomacea canaliculata es un gasterópodo de agua dulce señalado como indicador biológico de contaminación ambiental por su capacidad para acumular metales con diferente bioquímica de coordinación en órganos viscerales y corpúsculos simbióticos. Aquí reportamos un estudio cinético integral de los cambios de concentración elemental de mercurio, arsénico y uranio, medidos por activación neutrónica, en tejidos y simbiontes aislados de la glándula digestiva, así como la eliminación de estos elementos en heces. Se expusieron los animales durante ocho semanas a mercurio, arsénico y uranio a niveles máximos establecidos para el agua de bebida. Luego, los animales fueron mantenidos en agua libre de metales y las variables indicadas se evaluaron a las 0, 1, 2, 4 y 8 semanas post-exposición. La "memoria" de exposición elemental en tejidos y simbiontes se mantuvo al menos por 2 semanas. Para mercurio (elemento clase B), luego de la exposición se observó una disminución de la concentración en glándula digestiva y sus simbiontes, y una eliminación gradual y decreciente del elemento en las heces. Para arsénico (elemento clase intermedia), la glándula y simbiontes mantuvieron constante la "memoria" de exposición durante el período de detoxificación. Para uranio (elemento clase A), la "memoria" de exposición de glándula digestiva y simbionte disminuyó a las 4 semanas; este patrón fue acompañado de una eliminación gradual en heces durante las primeras dos semanas.





Evolución témporo - espacial de las variables hidroquímicas y microflora acuática en el embalse El Nihuil

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BALANZA, María Esther / Codirectora: SANTIBÁÑEZ, María Eugenia

Integrantes: Ordóñez, Alicia Lucía; Sánchez, Alicia María; Sánchez, Antonio Sebastián;

BARRERA, Mónica Beatriz; GONZÁLEZ, Verónica Noelia

mesanti@fcai.uncu.edu.ar

Resumen:

El embalse El Nihuil sobre el río Atuel es el más extenso y antiguo del sur de la provincia de Mendoza y su escasa profundidad y antigüedad tienden a deteriorar su estado trófico, aunque éste debe ser analizado sistemática y científicamente a partir de los datos de la evolución estacional de las variables hidroquímicas y microflora acuática en diferentes puntos del mismo. El análisis preliminar de los datos indica que a pesar de existir un gran desarrollo de macrófitas sobre gran parte del lago, los parámetros químicos indicadores de deterioro trófico en los diferentes puntos de muestreo se mantienen en valores bajos, compatibles con las escasas densidades de fitoplancton halladas y la predominancia de géneros de microalgas propios de aguas limpias. Los iones mayoritarios muestran oscilaciones significativas en sus valores, dependiendo de los caudales de alimentación, mayores en la zona de cola del embalse, de aguas muy someras, con alguna amortiguación en las zonas de mayor profundidad. La variabilidad vertical de los componentes hidroquímicos salinos no resultó significativa durante el tiempo del estudio, posiblemente por la escasa profundidad del embalse. Los datos disponibles hasta la fecha son insuficientes para evaluar asociación entre las variables hidroquímicas y biológicas a nivel de microflora, aunque son todos compatibles con un buen estado trófico del embalse, lo que no significa que no deban realizarse algunas acciones para controlar el desarrollo de macrófitas





Acuicultura de pomacea canaliculata: ensayos de palatabilidad de residuos sólidos municipales

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Director: Castro-Vázquez, Alfredo / Codirector: Albrecht, Eduardo, Sergio

Integrantes: CARMINATI, Martín Sergio; GODOY, Federico; DELLAGNOLA, Agustín

dellagnolaf@gmail.com

Resumen:

Este trabajo está enmarcado en el desarrollo de un sistema de cultivo para obtener biomasa del gasterópodo Pomacea canaliculata, con especificaciones de calidad, edad y sexo, para distintas aplicaciones. Aquí, exploramos la palatabilidad de residuos domiciliarios en un dispositivo hexagonal en el que se ofreció a cada animal, simultáneamente y por 60 min, 6 residuos domiciliarios diferentes (peladuras de tomate, manzana, cebolla, papa y zapallo coreano, o trozos de papel). Se observaron 8 hembras y 8 machos, alimentados previamente con una mezcla de los residuos precedentes durante 30 h, seguidas de 12-16 h de ayuno. Después de 10,9±1,8 min de latencia (media±ES) los animales emplearon en total 24,8±2.1 min en alimentarse. Escogieron de 1 a 4 tipos de residuos (2,2±0.3) con la siguiente preferencia y tiempos de alimentación: tomate (37,5%; 18,2 min), manzana (32.3%; 11,4 min), papa (12,5%; 5 min), papel (12,5%; 9,3 min) y zapallo (6,3%; 1,3 min). Todos estos tipos de residuos fueron comidos por P. canaliculata cuando se los presentó como única oferta, lo que indica que este animal es capaz de distinguirlos, estableciendo preferencias de palatabilidad. Estos resultados son alentadores para la prosecución de nuestro objetivo de desarrollar un procedimiento de biodigestión de residuos utilizando estos gasterópodos, junto a la posibilidad de seleccionar aquellos alimentos que nos permitan un mejor confort de los animales durante su permanencia en el dispositivo flotante.





Análisis de los factores que inciden en el precio de los terrenos agrícolas en la cuenca del Río Mendoza y su contribución marginal

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: CIARDULLO, Vanina / Codirectora: WINTER, Patricia

Integrantes: Pérez Galvéz, Mariela; González, Rodrigo; Elissonde, Juan Matías; Santoni,

Leonardo; MONNIER, Clara

vaninaciar@gmail.com

Resumen:

Se continúa con la línea de investigación sobre terrenos de uso agrícola ofertados para la compra - venta en la Provincia de Mendoza. El agua de riego es una característica determinante de las posibilidades productivas de un terreno en Mendoza e influye en el precio de la propiedad. Para este trabajo se toma como caso de estudio la cuenca del río Mendoza. Los objetivos de esta investigación son identificar las características o atributos que explican el precio de los terrenos de uso agrícola, estimando la magnitud y la importancia relativa de cada uno de ellos por el método de precio hedónico y estimar el valor económico del agua para riego como precio implícito en el precio de los terrenos agrícolas. Se han logrado identificar algunas variables que inciden en el precio de los terrenos agrícolas asociado a la ubicación como el índice de siniestralidad por granizo (elaborado por la DACC), la calidad de agua superficial (recopilación de información de estudios de INA) y la factibilidad de urbanización en zonas urbano rural. Se han obtenidos modelos econométricos sobre los determinantes del precio de la tierra agrícola en la cuenca. Este estudio favorece que los actores del sector agroindustrial tanto público como privado, mejoren el proceso de toma de decisiones acerca de potenciales inversiones agropecuarias, nuevos proyectos de infraestructura que impulsen el desarrollo regional, aplicación de Políticas agrarias, regulaciones de tipo legislativas y ordenamiento del territorio





Estudios quimiométricos de grupos funcionales en restos fósiles y otros materiales orgánicos sedimentarios geomacropolímeros altamente resistentes en plantas fósiles triásicas

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: D'ANGELO, José Alejandro / Codirectora: ALTAMIRANO, Jorgelina

Integrantes: PRIETO OLAVARRÍA, Cristina Alejandra; ABRAHAM, Emilia

joseadangelo@yahoo.com

Resumen:

Se estudiaron restos fósiles de distinto tamaño. Las muestras analizadas proceden de un mismo nivel estratigráfico asegurando así que todas han estado sometidas a las mismas condiciones de presión y temperatura (iguales condiciones tafonómicas). Los datos semicuantitativos obtenidos por Espectroscopia infrarroja con transformada de Fourier (FTIR) de los restos fósiles de diferentes taxones de hojas se analizaron por medio de análisis de componentes principales (PCA). Los resultados indican que los agrupamientos de los datos obtenidos están relacionados con: (i) el tipo de preservación (i.e., compresión, cutícula o cutícula macerada naturalmente); (ii) los taxones fósiles, previamente definidos en base a criterios puramente morfológicos y (iii) la variación morfológica asociada con la arquitectura foliar de los restos fósiles. Este último punto indica que es posible utilizar la Quimiometría (i.e., combinación de las técnicas FTIR y PCA) para estudios quimiotaxonómicos. Las clasificaciones químicas nos permitieron obtener modelos estadísticos multivariados que indican que existe una estrecha correlación entre la estructura química y la morfología de los restos vegetales analizados. Esto permitiría reconstruir partes de plantas fósiles cuyos restos (hojas, tallos, troncos y semillas) se encuentran dispersos (no están en conexión orgánica) en los sedimentos.





Modelo para la adsorción de nanopartículas a bicapas lipídicas

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: DEL PÓPOLO, Mario / Codirector: VÍA, Matías Alejandro

Integrantes: Galassi, Vanesa Viviana; Borioni, José Luis; Moyano, María Silvina; Chiarpotti,

María Vanina; FRAILE, Mirian Débora; Elizabeth MOYANO, Nora Alejandra

vani.chiarpotti@gmail.com

Resumen:

El uso de nanopartículas con aplicaciones biomédicas ha aumentado significativamente en las últimas décadas. Es necesario controlar los factores que determinan la tasa de internalización celular de las nanopartículas para mejorar su rendimiento farmacológico. La adsorción de nanopartículas en las membranas lipídicas es la primera etapa de un proceso de captación celular, que puede manipularse químicamente. Para investigar la unión de nanopartículas modificadas con péptidos que penetran en la célula (CPP-NP) a una membrana lipídica binaria, hemos desarrollado una teoría molecular (MT) que tiene en cuenta el tamaño, forma y estado de carga de todas las especies moleculares. Este método se basa en la minimización de un modelo de energía funcional libre que incluye todos los grados configuracionales de libertad de todas las especies, equilibrios químicos, efectos entrópicos (confinamiento), más interacciones electrostáticas, estéricas y de Van der Waals. Las conformaciones de los CPP-NP deben ser introducidas en nuestro enfoque teórico, que se generan al realizar simulaciones de Dinámica Molecular de grano grueso. En particular, hemos investigado cómo las diferencias de pH a través de la membrana, la química ácido-base, el tamaño iónico y el potencial elecroestático afectan el grado de adsorción de nanopartículas en la membrana.





Modelado de la calidad de aire regional en América del Sur utilizando wrf-chem: incorporación de inventarios de emisión y condiciones de borde locales para Argentina Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Fernández, Rafael Pedro / Codirector: Cremades, Pablo Gabriel

Integrantes: LÓPEZ NOREÑA, Ana Isabell; BARRERA, Javier Alejandro; SCHIAVONE, Juan Franco; BOLAÑO ORTIZ, Tomás Rafael; PULIAFITO, Salvador Enrique

rpfernandez@uncu.edu.ar

Resumen:

Tanto la calidad de las condiciones iniciales y de contorno (IC/BC), como la resolución temporal y espacial del inventario de emisiones considerado, juegan un papel clave en la representación apropiada de eventos de contaminación en los modelos de calidad de aire. Para investigar el impacto de la distribución espacial y temporal de diferentes emisiones antropogénicas en la calidad del aire de fondo (background) en regiones de topografía compleja utilizando WRF-Chem, se adaptó la herramienta de preprocesamiento anthro_emiss para incluir emisiones de alta resolución acopladas a campos IC/BC mejorados. El presente estudio se enfoca en la región de Los Andes Centrales, para la cual se ha desarrollado una configuración local optimizada en la representación de los campos de uso y cobertura de suelo (LULC), así como los factores de erosión y elevación del terreno. Dos simulaciones fueron realizadas, ambas incluyendo los esquemas de reacción de aerosol MOSAIC y gas CBM-Z. En la primera simulación las emisiones antropogénicas se obtuvieron del inventario de alta resolución desarrollado en Argentina, el segundo se basa en el inventario global EDGAR-HTAP. Los resultados indican diferencias considerables entre ambos inventarios así como la la importancia de mejorar los datos de las entrada como condiciones de borde para América del Sur, los cuales en muchos casos no han sido correctamente validados en modelos globales.





Desarrollo regional de humedales artificiales para el tratamiento de aguas residuales

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Fernández Llano, Jorge / Codirectora: Arreghini, Marcela

Integrantes: QUIROGA, Cristina; GIL, Alejandro; FERRER, Liliana; FALCIONI, Tomas; IBÁÑEZ, Sandra; ROVIRA, Susana; PÉREZ, Fernando; PÉREZ, Cristian; FERRER, Germán; MAFFEZZINI, Enrique; CALZETTA, Pablo

jfernand@uncu.edu.ar

Resumen:

Las aguas residuales domésticas pueden ser tratadas adecuadamente para cumplir con las normas de disposición final, pero esto requiere de tratamientos eficientes y acordes a las necesidades locales. En la provincia de Mendoza el problema de la contaminación del recurso hídrico es crítico y se agudiza con el incremento poblacional y de las actividades del hombre. El dique Potrerillos es un ejemplo de cómo las actividades turísticas podrían afectar a una de las fuentes de agua potable más importantes de la región. Este proyecto permitió evaluar un tratamiento apropiado a las necesidades de los habitantes y compatible con la preservación de las fuentes naturales de agua. Durante su desarrollo se realizó la construcción de un humedal superficial en las inmediaciones del dique Potrerillos, evaluando eficacia a través de muestreos en diferentes épocas del año que reflejan el comportamiento de contaminantes orgánicos, microbiológicos y nutrientes. Los datos recabados indican un adecuado funcionamiento en cuanto a la remoción de carga orgánica, 80% aproximadamente, y microbiológica próxima al 99%. El monitoreo de nutrientes permitió observar un comportamiento aleatorio del Nitrógeno, mientras que el Fósforo se mantuvo entre el 50 y 70% de remoción. No se pudo demostrar una incidencia directa entre las condiciones climáticas y la remoción de contaminantes, mientras que la tendencia es a mejorar la eficiencia del humedal con el desarrollo de las plantas utilizadas (Typha).





Estudio del Valle de Uspallata mediante técnicas isotópicas e hidroquímicas para analizar una gestión sustentable del acuífero subterráneo y su contribución al Río Mendoza etapa I: modelo conceptual del acuífero y examen de la contaminación antrópica

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: IBÁÑEZ, Sandra / Codirector: DI LELLO, Federico

Integrantes: Tognoli, Pabla; Correas, Facundo; Miranda, Sabrina; Lana, Belén; Salvi,

Natalia; MONTERO, Enrique; SEGAL, Héctor

sandra.ibanez@ingenieria.uncuyo.edu.ar

Resumen:

La investigación es parte del proyecto internacional ARG-7008, financiado por el Organismo Internacional de Energía Atómica "Uso de Técnicas isotópicas para la mejora de la gestión del recurso hídrico subterráneo", llevado a cabo por distintas Instituciones del país: CNEA, DGI, Fac.de Ing. UNCuyo, INA, Inst. de Hidrología de Llanuras-UNC-CICPBA, Inst. de Geología de Costas y del Cuaternario la UN.Mar del Plata y el IANIGLA. Uspallata es un valle intermontano que se encuentra en la provincia de Mendoza, desde hace aproximadamente una década se observa un crecimiento urbano importante en la zona sur del valle con desarrollos de actividades agrícolas, turísticas, emprendimientos inmobiliarios y posibles emprendimientos mineros que utilizan el agua subterránea sin ningún tipo de control. Para establecer algunas características del sistema hidrológico y su dinámica, que puedan ayudar a tomar medidas de gestión adecuadas, se monitorearon en invierno y verano parámetros físico químicos e isotópicos para conocer las variaciones espaciales y estacionales que se producen. Hidroquímicamente e isotópicamente respecto a las aguas subterráneas y superficiales no hubo grandes variaciones en el tiempo, se encontró que las muestras de los arroyos y ríos tienen tipologías de las aguas que responden a su origen litológico. Además se logró establecer una piezometría preliminar de la zona y evaluar con técnicas isotópicas las descargas del sistema hidrológico sobre el río Mendoza.





Estimación espacio-temporal de la fusión supraglacial en el campo de hielo patagónico sur mediante el uso del producto mod11a1

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: LENZANO, Luis / Codirectora: VIDELA, María Alejandrina

Integrantes: Barón, Jorge; Falaschi, Daniel; Quiroga, Silvia; lo Vecchio, Andrés; Lannutti, Esteban; Durand, Marcelo; Moragues, Dilvana; Vacaflor, Paulina; Martínez, Carolina; Lenzano, M. Gabriela

anlovecchio@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

El 68% del agua dulce del planeta Tierra está contenida en glaciares y nieve permanente (Williams and Ferrigno, 2012), que es transferida gradualmente a los ríos y acuíferos a lo largo de ciclos de fusión. La Temperatura Superficial del Hielo (TSH) es un componente integral del balance energético y de masa glacial. Por lo tanto, el monitoreo detallado de la TSH puede proporcionar información importante sobre tendencias de fusión supraglacial. En los Andes Patagónicos Australes, se emplaza la cubierta glacial más extensa del hemisferio sur (mayor a 13000km2), luego de la Antártida, conocida como Campo de Hielo Patagónico Sur (CHPS) (Lo Vecchio et al., 2018). Numerosos estudios de interés glaciológico han revelado al CHPS como una de las cubiertas glaciales más dinámicas del planeta tierra. La pérdida de masa por desmembramiento frontal es una de las principales causas de retracción de los glaciares del CHPS, sin embargo, en glaciares temperados, la pérdida de masa por fusión puede ser significativa. En efecto, el objetivo del siguiente estudio es reconstruir los ciclos de la fusión supraglacial del CHPS y su extensión areal, a lo largo del periodo 2001-2016. Para ello se empleó el producto diario MODIS MOD11A1. Además, se propone correlacionar los resultados de fusión con los datos de caudales del río Santa Cruz, el río más caudaloso de todos aquellos que drenan el CHPS.





Recursos naturales: el uso racional en el marco constitucional actual

Facultad de Derecho (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: MARTÍN, Liber / Codirector: PINTO, Mauricio

Integrantes: Andino, Marcela; Torchia, Noelia; Rugoso, Mariana; Civit, Gastón; Solanes,

María Fernanda; MORANDINI, Federico

libermartin@hotmail.com

Resumen:

Los modelos de desarrollo sustentable predominantes prescriben, entre otros aspectos relevantes, el uso racional de los recursos naturales (art. 41 CN). Es decir, establecen la racionalidad como estándar de utilización. Sin embargo, muy poco se sabe de esa racionalidad, que deviene un concepto jurídico indeterminado clave para el derecho. El proyecto parte de la hipótesis de que una nueva racionalidad en la utilización de los recursos naturales cobra forma en occidente y se propone identificar y analizar críticamente los mecanismos, instrumentos y dispositivos jurídicos de regulación de algunos recursos con la finalidad de dar cuenta de esa nueva racionalidad que los organiza y la/s formas particulares que ella adquiere en la práctica.





Obtención de nanocompósito basado en imogolita: aplicación a la remoción de elementos tóxicos

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MARTINIS, Estefanía / Codirectora: ESCUDERO, Leticia

Integrantes: Castro Grijalba, Alexander; Canizo, Brenda Vanina; Cruz Sotolongo, Annaly;

FIORENTINI, Emiliano

emartinis@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

La imogolita es un mineral constituido por nanotubos de aluminosilicato (HOSiO3Al2(OH)3). En su superficie se desarrollan distintas cargas en función del pH, lo que permite la sorción de aniones y cationes al mismo tiempo [1]. Su alta flexibilidad química proyecta a este nanomaterial como un excelente sustrato para diversas aplicaciones medioambientales. A su vez, la imogolita sintética puede ser utilizada como soporte coloidal para nanopartículas metálicas, potenciando así sus capacidades de sorción [2]. El objetivo del presente trabajo consistió en la formación de un compósito de imogolita con nanopartículas de hierro cero valente (nZVI). Se llevó a cabo la caracterización estructural y superficial de los materiales sintetizados por TEM, SEM-EDX, VSM y migración electroforética. Se estudiaron las propiedades de remoción de Pb y Hg, dos conocidos agentes neurotóxicos presentes en matrices acuosas. A través de estudios físico-químicos se verificó el ajuste a distintos modelos cinéticos y se trazaron isotermas de sorción. Los resultados permiten concluir que el nanocompósito (imogolita-nZVI) presenta un alto potencial para el tratamiento de aguas contaminadas u otras aplicaciones nanotecnológicas, debido a su alta reactividad química, capacidad de sorción y propiedades magnéticas. [1] N. Arancibia-Miranda, M. Escudey, Developments in Clay Science, 2016, ELSEVIER [2] Takahara A., Higaki Y. (2017) RSC Smart Materials, 131-156.





Monitoreo de la calidad del agua superficial y freática y obtención de indicadores biológicos: una contribución a la sustentabilidad de los oasis de regadío norte y centro de Mendoza Instituto Nacional del Agua - [Proyecto 2016-2018]

Director: MORÁBITO, José A. / Codirector: REARTE, Emilio

Integrantes: BERMEJILLO, Adriana; MARIANI, Adriana; LEANDRO, Martín; HERNÁNDEZ, Rocío; DEDIOL, Cora; STOCCO, Alicia; LLERA, Joaquín; CONSOLI, Daniela; VALDÉS, Analía; TAPIA, Olga; SCHILARDI, Carlos; MUNARRIZ, Eliana; ROSSEN, Ariana; POZO INGRASSIA, Marina; LÓPEZ, Facundo; MORSUCCI, Aldo; RODRÍGUEZ, Carlos

imorabito@ina.gob.ar

Resumen:

El crecimiento de las ciudades e industrias y la agricultura, afectan la aptitud del agua para riego. Los objetivos del estudio son: evaluar -en el agua de las cuencas de los ríos Mendoza y Tunuyán- la contaminación físico-química, microbiológica y toxicológica y en el agua freática, la salinidad y la concentración de nitratos, identificando las causas que las originan. Se extrajeron muestras de agua en 27 sitios y en 106 freatímetros. Los análisis se realizaron con técnicas estándares y oficiales. Se usaron semillas de Lactuca sativa para el análisis biológico y el nematodo C. elegans para el eco toxicológico. Los resultados clasifican el agua y demuestran que hay variación significativa de aniones, cationes y parámetros microbiológicos entre sitios. Los análisis con Lactuca sativa detectaron sitios con distinto grado de toxicidad y con estimulación de crecimiento de plántulas. El ensayo eco toxicológico confirma la diferente calidad de agua entre cabecera y cola del sistema. Se localizaron 8 sectores con concentraciones de nitratos en agua freática mayores a 50 mg.L-1. Se concluye que, desde cabecera a cola del sistema, se deteriora la calidad del agua y ello reducirá la producción de cultivos. Se recomienda revisar la resolución DGI 778-96 considerando las características propias de los cursos de agua, mejorar la red cloacal y capacitar a los agricultores en buenas prácticas agrícolas. Se destaca la necesidad de asegurar un adecuado monitoreo del recurso hídrico.





Presencia de pesticidas en las aguas superficiales de los oasis Norte y Centro de Mendoza Instituto Nacional del Agua - INTA - [Proyecto 2016-2018]

Director: MORÁBITO, José A. / Codirector: REARTE, Emilio

Integrantes: Mariani, Adriana; Hernández, Rocío; Becerra, Violeta; Navarro, Rosanna;

TURAGLIO, Eugenia

jmorabito@ina.gob.ar

Resumen:

El desarrollo sustentable de los oasis mendocinos debe garantizar la disponibilidad de agua en cantidad y calidad. El objetivo del trabajo es evaluar la presencia de pesticidas en las aguas superficiales en las cuencas de los ríos Tunuyán y Mendoza, así como en sus canales de riego y drenes. Se seleccionaron 8 sitios localizados en el área de estudio, se extrajeron muestras de agua en 5 fechas durante el período 2017-2018 y se efectuaron los análisis pertinentes para determinar presencia de: organofosforados, organoclorados, piretroides, carbamatos, ditiocarbamatos y otros pesticidas indicados en el trabajo. Las metodologías aplicadas fueron: a) método de extracción para organofosforados, organoclorados y piretroides basado en la técnica AOAC 985.22 (1995), modificada por el laboratorio de INTA Luján según procedimiento CEF-PO-LP-05 y b) método de determinación de ditiocarbamatos basado en la cuantificación del sulfuro de carbono generado por los fungicidas, cuando son digeridos con ácido sulfúrico diluido. Incluye el análisis de: mancozeb, ferbam, propineb, tiram, ziram, zineb; el método de extracción para carbamatos. Se sabe que es práctica común el uso de agroquímicos, de acuerdo con los resultados obtenidos, las aguas superficiales no poseen concentraciones de pesticidas por encima de los niveles cuantificables por el instrumental de medición. Se sugiere la evaluación periódica de plaguicidas en el agua, para asegurar la sostenibilidad ambiental en el área de estudio.





Películas biodegradables a base de almidón: capacidad de termo-sellado y propiedades mecánicas

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: NINAGO, Mario Daniel

Integrante: ANZORENA, Héctor Alejandro

aleanzorena98@gmail.com

Resumen:

Actualmente, los polímeros sintéticos no biodegradables, como polietileno, polipropileno, o poli(cloruro de vinilo), son usados en productos que poseen un corto tiempo de vida útil, como el envasado de alimentos y las cubiertas protectoras para cultivos (mulching agrícola). Esto genera una gran cantidad de residuos, cuya recolección y tratamiento implica una elevada gestión logística y costo económico. Así, surge la necesidad de sustituir o reemplazar parcialmente los polímeros sintéticos por alternativas más ecológicas. En este trabajo se obtuvieron películas biodegradables por el método de gelatinización y moldeo a partir de suspensiones acuosas de almidón de maíz y glicerol como plastificante. Las películas obtenidas resultaron homogéneas y fáciles de manipular. A partir de un analizador de texturas se obtuvieron curvas de fuerza-deformación y se determinaron las propiedades mecánicas de las películas. Por otra parte, mediante el uso de una termo-selladora comercial de bolsas se corroboró la capacidad de termo-sellado de las películas obtenidas, y a través de ensayos de tracción se estudiaron la resistencia de los cierres y la capacidad de rasgado de las películas.





Síntesis de hidrogeles compuestos bio-remediadores de aguas contaminadas

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Otro PICT Nº 2016-0181.]

Director: NINAGO, Mario Daniel

Integrantes: SCHMIDT, Lucía Natasha; HORST, María Fernanda

mninago@fcai.uncu.edu.ar

Resumen:

El progreso tecnológico como consecuencia de la revolución industrial y la urbanización son probablemente las principales causas que promueven la exploración y explotación de los recursos naturales. Sin embargo, metales pesados pueden encontrarse en cursos de agua y suelos (producto de estas actividades), comprometiendo la calidad final del recurso. Así, el uso de partículas minerales representa una alternativa promisoria para ser empleada en procesos de remediación de efluentes líquidos debido a su inocuidad, amplia disponibilidad y bajo costo. Sin embargo, al entrar en contacto con agua, forma suspensiones muy estables que dificultan su separación. Por lo tanto, una alternativa consiste en formar una red tridimensional que permita alojar a las partículas dentro de una estructura de tipo gel. En este trabajo, se reporta la síntesis de hidrogeles de alginato de calcio con bentonita, obtenidos por gelación externa a partir de soluciones acuosas de alginato de sodio y concentraciones creciente de relleno mineral. Los hidrogeles obtenidos se caracterizaron microestructuralmente mediante SEM y FTIR, así como también, se realizó un análisis de perfil de textura para determinar sus propiedades mecánicas luego de dos ciclos de compresión. Finalmente, los hidrogeles obtenidos fueron sometidos a ensayos de adsorción por contacto directo con una solución patrón de cadmio, determinándose las condiciones óptimas de adsorción para diferentes valores de pH y tiempos de contacto.





Clusterización de haplotipos

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Director: PARLANTI, Tatiana Sofía

Becaria: SIMONDI, Sebastián Ricardo (Autora)

tatiparlanti@hotmail.com

Resumen:

En los últimos años se ha incrementado el uso del mapeo asociativo, herramienta estadística que permite identificar regiones específicas del genoma relacionadas con la variación de un carácter fenotípico de interés, como estrategia para identificar QTL. Como el número de marcadores utilizados ha aumentado exponencialmente, es necesaria la implementación de nuevos algoritmos computacionales capaces de identificar QTL. El objetivo de este proyecto fue mejorar técnicas computacionales aplicadas a las matrices asociadas a distintas poblaciones de mapeo vinculadas con los programas de mejoramiento de arroz. Para esto se estudiaron nociones de probabilidad y estadística básica, para luego profundizar en temas de estadística avanzada, tales como regresiones lineales y logísticas. Así mismo se incorporaron conocimientos de genética básica y cuantitativa, ya que es a través de ésta que se estudian las manifestaciones de los marcadores moleculares, y la asociación de QTL con un fenotipo. Como soporte metodológico se utilizó el lenguaje de programación R. Se abordó de lleno la optimización del algoritmo de clusterización del paquete R/clusterhap. Se buscó entender el funcionamiento de la función clusterhap del paquete homónimo (el cual identifica haplotipos a partir de un QTL, y luego asocia a los individuos con marcadores incompletos con alguno de los haplotipos), para luego optimizarlo escribiendo el algoritmo vectorizado (u orientado a objetos), obteniendo un mejor desempeño.





Desarrollo local y vulnerabilidad de los pequeños y medianos productores vitícolas en una estructura agraria dual II parte distritos del suroeste del departamento de Maipú (Barrancas, Cruz de Piedra, Lunlunta y Russell) Mendoza

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: PARRA, Graciela / Codirectora: SCHILLAN, Rosa

Integrantes: Albelo, Paula; Beceyro, Carolina; Betanzos, Felicidad; Betti, Florencia;

BASCONSEL, Silvia; URRUTIA, Iris

gracielparra@yahoo.com.ar

Resumen:

Este proyecto tiene como objetivo realizar, en primer lugar, un diagnóstico de la estructura agraria vitícola de los pequeñas y medianas explotaciones en el departamento de Maipú. El problema planteado es la posibilidad que tienen los actores, en este caso, viticultores familiares (pequeños y medianos) de insertarse a un contexto socioproductivo que los ha excluido. El área de estudio es una zona productiva del departamento de Maipú.Se pretende precisar el tipo de estructura agraria vitícola de las pequeñas y medianas explotaciones en su conjunto; evaluar el potencial vitícola existente y procesos (mecanismos) que afectan de modo diferencial el área e identificar las diferentes dimensiones de la vulnerabilidad sociodemográfica de la estructura agrovitícola tradicional y en particular analizar el impacto de la actividad agroproductiva en la salud de los productores y evaluar las posibilidades de interacción entre los actores y su capacidad para insertarse en un plan de desarrollo local.Para lograrlos se sigue una línea metodológica cualicuantitativa, y se han establecido correlaciones entre las variables que componen el objeto de estudio. Se ha recolectado información de los pequeños y medianos productores vitícola que caracterizan la explotación agraria y las particularidades de procesos transformadores del área de estudio; así también se identifican las estrategias y acciones territoriales que hagan posible la inclusión de los actores objeto de estudio.





Evaluación de desempeño de dos sistemas de riego en cultivo de álamos

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Pérez, Silvina / Codirectora: RIU, Nuria

Integrantes: FERRO, Marianela; CALDERÓN, Alberto; LÓPEZ, Lucas; NAVAS, Florencia

sperez@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

La disponibilidad de agua en Mendoza es limitada y los métodos de riego por escurrimiento superficial utilizados para aplicarla resultan de baja eficiencia. El método de riego por caudal discontinuo supera el desempeño del riego tradicional por surco y requiere menor inversión que métodos de riego presurizados, pero no se cuenta con ninguna experiencia de su uso en forestales. El objetivo de este ensayo fue aplicar el método de riego por caudal discontinuo en plantaciones de álamos, con el propósito de mejorar el desempeño del riego. Se realizó un ensayo demostrativo en Tunuyán, Mendoza en un cultivo de álamos de 6 años en el que se aplicó riego por pulsos y riego tradicional por surcos. La distancia de plantación utilizada fue de 6 m entre hileras y 3 m entre plantas. Se colocaron sensores de medición continua de humedad de suelo (tipo FDR) a tres profundidades (0.40, 0.80 y 1.20 m). Se realizaron mediciones dasométricas al comienzo y al final del período de riego con el objeto de evaluar el incremento en volumen de madera en función del agua aplicada, que resultó ser mayor en el riego por pulsos aunque la diferencia no fue significativa. Respecto al uso del agua se observaron diferencias significativas ya que el método de riego por pulso utilizó la mitad del agua respecto al riego tradicional por surcos. La eficiencia de aplicación mejoró de 16% en surcos a 44% en caudal discontinuo. También se evaluó el consumo de agua por parte de la forestación.





Optimización del método de especiación química para la determinación de metales pesados en sedimentos

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: QUIROGA, María Cristina / Codirectora: SEBÖK, Alejandra

Integrantes: PÉREZ, Cristian; PÉREZ, Fernando; TORRES, Rocío

cristina.quiroga@ingenieria.uncuyo.edu.ar

Resumen:

La problemática ambiental y la escasez de agua han obligado a la sociedad a pensar sobre la importancia que se le debe prestar al agua como recurso natural. Por esto nuestro objetivo principal en este proyecto es la determinación de metales pesados, por el método de Especiación química, en afluentes del Dique Potrerillos, ya que estos contaminan los sedimentos, pasan luego al agua y de allí a los seres vivos, dependiendo de su biodisponibilidad. Las fracciones del sedimento a las cuales se encuentran unidos los metales pesados son: 1-Metal en forma de iones intercambiables (pueden contaminar el agua fácilmente) 2-Metal asociada a carbonatos 3-Metal asociada a óxidos hierro manganeso 4-Metal asociada a materia orgánica 5- Fracción residual o litogénica Los distintos protocolos existentes para la técnica de extracción secuencial difieren en los reactivos empleados y también en las condiciones experimentales, todo ello dependiendo de los objetivos concretos del estudio a realizar. Los procedimientos de especiación constituyen en la actualidad la mejor aproximación para describir la asociación geoquímica de los metales pesados en las distintas fracciones sólidas. Los resultados obtenidos indican una concentración no detectable en la fase acuosa y concentraciones variadas de los metales pesados (Ba, Cd, Cu, Cr, Ni, Pb, Zn, As y Se) en las distintas fases del sedimento. Los metales cuantificados corresponden a los reglamentados por la Ley 24051 de Residuos peligrosos.





Aplicación de instrumentos de producción más limpia en la actividad de curtido de cueros estudio de caso

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: RAUEK, Teresa Fátima / Codirectora: TRILLINI, Aldo Luis

Integrantes: OHANIAN, Gabriela; CIULLINI ALOISIO, Anabella Inés; REYNOSO, Martín Alejandro

trauek@hotmail.com

Resumen:

El trabajo tuvo como objeto proponer medidas de producción limpia en un establecimiento dedicado al curtido de cueros. Esta actividad se caracteriza por utilizar importantes volúmenes de agua y de productos químicos para conferir a los cueros crudos las propiedades requeridas en sus diversos usos. Entre los insumos utilizados destacan las sales de cromo. Las concentraciones de este elemento en los baños remanentes exceden en gran medida los valores límites permitidos en los vertidos, por lo que se analizaron y aplicaron métodos de separación de los mismos y de recuperación para ser reutilizado en el proceso productivo. Se seleccionaron como precipitantes: el hidróxido de sodio, el hidróxido de calcio y el óxido de magnesio, que presentan diferentes características de basicidad, solubilidad, intensidad y costo, que inciden en la infraestructura y técnicas operativas que se requerirían a escala real. Se consideraron dos pH finales para insolubilizar el cromo. Para la redisolución se experimentó con ácido sulfúrico concentrado, obteniendo sulfato de cromo para la reutilización en el curtido. La mejor respuesta fue la obtenida con óxido de magnesio, con pH final de 8,9. Los aspectos considerados fueron la compacidad y la velocidad de deshidratación del barro, el grado de abatimiento de cromo en el sobrenadante y la concentración de cromo de la torta. Con respecto a la disolución de la torta de cromo con sulfúrico concentrado, en los tres casos la respuesta fue buena.





Evaluación de conexiones hidráulicas entre aguas superficiales y subterráneas mediante el uso de radon en el arroyo Uspallata

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ROVIRA, Susana Teresa / Codirector: DI LELLO, Federico

Integrantes: Tognoli, Pabla; Correas, Facundo; Miranda, Sabrina Paola; Quiroga Zarate,

Matías Orlando; MÁRQUEZ, María Luisa; ROSSI, Federico Luis

surovira@hotmail.com

Resumen:

El Proyecto estudia las interrelaciones de las aguas superficiales y subterráneas del arroyo Uspallata con la implementación de la técnica de Radon 222, utilizando el equipo RTM 1688-2 donado a la Facultad de Ingeniería, por la Comisión Nacional de Energía Atómica. El uso de esta técnica aporta datos a los estudios físico químicos e isotópicos, permite aumentar el conocimiento en la zona que mejorará el análisis de la recarga en el arroyo y las relaciones entre aguas superficiales y subterráneas. La metodología consistió en el relevamiento de la zona, la determinación de sitios de muestreo que fueran representativos y accesibles. Se realizaron dos campañas con toma de muestras y se analizaron las mismas con análisis físico químicos, isótopos estables y de Radon 222. Además de esta aplicación se capacitó a los alumnos colaboradores en el muestreo, y el uso del equipo de Radon. Se utilizó el equipo para colaborar con otros Proyectos internacionales realizados en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Cuyo.





Escalamiento industrial a nivel piloto de un sistema biorremediador de suelos y aguas contaminados con metales pesados, compuesto por Senecio bonariensis, Rhyzofagus intraradices, un cofactor metálico enzimático y cenizas volcánicas

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Scotti, Adalgisa / Codirector: Rojo, Leandro

Integrantes: BENAVIDEZ, Matías; SILVANI, Vanesa; DE LA FOURNIERE, Emmanuel; PIASTRELLINI, Cecilia; SIMÓN, Francisco

adalgisascotti@gmail.com

Resumen:

Mediante este trabajo se testeó el sistema Senecio bonariensis-Rhizophagus sp. para evaluar su eficiencia en el proceso de rizorremediación de Cr, Ni, Cu, Mn y Zn. El escalamiento industrial se realizó mediante un Módulo de Depuración Vegetal consistente en una pileta de 2,80 m de ancho, 5 m de largo, 0,6 m de profundidad en promedio con 6% de pendiente, conectada a cámara colectora de efluentes. El ingreso del agua fue mediante flujo vertical. La pileta fue rellena con filtro de piedra de distinta granulometría sobre el que se colocó el suelo contaminado, cenizas volcánicas, cofactor metálico enzimático y las plantas micorrizadas. Se regó con los contaminantes disueltos en la siguiente concentración K2Cr2O7 20 mg/L, NiCl2 40 mg/L, ZnSO4 - 4g/L y CuSO4 -40 mg/L. Al cabo de 6 meses la biomasa colectada correspondió a 35 plantas. La concentración de metales pesados fue medida por FRX siendo en las plantas: 33 ppm, 16 ppm, 174 ppm y 99 ppm de Zn, Cr, Cu y Ni respectivamente, y en el suelo al final del experimento fue de Zn 1800 ppm, Cr 3300 ppm, Cu 485 ppm y Ni 486 ppm. Se investigó la distribución espacial de los elementos en las plantas micorrizadas mediante Micro PIXE, se calcularon los coeficientes de bioacumulación y factores de translocación (FT). Los resultados arrojaron un perfil de distribución espacial de contaminantes principalmente en micorrizas, un 25-47 % de colonización radicular, muy buen comportamiento fitoestabilizador y FT mayores para Zn y el Ni.





Biología de una simbiosis molusco-bacteria: aspectos filogenéticos y significado funcional Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Director: Vega, Israel Aníbal / Codirectora: Sánchez Puerta, María Virginia

Integrantes: Dellagnola, Federico Agustín; Escobar Correas, Sophia

israel.vega7@gmail.com

Resumen:

Dos tipos de corpúsculos pigmentados intracelulares han sido reportados en la glándula digestiva de varios gasterópodos, particularmente de la familia Ampullariidae y Strombidae. Hemos propuesto que estos corpúsculos pigmentarios serían elementos simbióticos, afines a las cianobacterias, que se transmitiría verticalmente en la población de gasterópodos. Además, al igual que otras cianobacterias, estos simbiontes serían capaces de acumular metales pesados presentes en el ambiente, sumado a su capacidad proteasa intrínseca que contribuiría a la digestión de proteínas de la dieta del gasterópodo hospedador. Aquí abordamos la filogenia del simbionte (ensayos bioquímicos, hibridación in situ, marcadores filogenéticos presente en el ampulárido Pomacea canaliculata y el posible significado funcional para su huésped. Encontramos el gen que codifica el RNA ribosomal 16S en los simbiontes de varias especies de cenogasterópodos, siendo reconocido in situ con sondas específicas de Bacteria y Cyanobacteria. Estos simbiontes están incluidos en un clado complejo de cianobacterias y cloroplastos, siendo más afín a los cloroplastos de plantas superiores, pero sin la región génica trnK-matK presente en otros plástidos. Además, mostramos que la pared celular de los simbiontes es sensible a lisozima apoyando la hipótesis sobre su naturaleza procariota. Por su parte, el estudio preliminar del proteoma del simbionte mostró varias enzimas que participarían de la digestión de la dieta del animal.





Estudios integrados y utilización de una especie autóctona para la bioindicación y biorremediación de metales en el agua

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Programas I+D+i]

Director: VEGA, Israel Aníbal / Codirector: WUILLOUD, Rodolfo

Integrantes: Arribére, María Angélica; Castro-Vázquez, Alfredo; Sánchez Puerta, María Virginia; Giraud-Billoud, Maximiliano; Ribeiro Guevara, Sergio; Albrecht, Eduardo; Dellagnola, Federico Agustín; Campoy Díaz, Alejandra Daniela; Escobar Correas, Sophia; Carminati, Sergio; Godoy, Martín; Juárez, Andrea; Junco, Romina; Sánchez, Ricardo

israel.vega7@gmail.com

Resumen:

El Programa propone un enfoque interdisciplinario para la comprensión y las aplicaciones de una asociación simbiótica entre un molusco nativo de nuestro país y una peculiar bacteria (plausiblemente una cianobacteria) que habita en la glándula digestiva de su huésped Pomacea canaliculata. El simbionte, al igual que otras cianobacterias, puede concentrar metales pesados y uranio desde el agua dulce. Este animal tiene características fisiológicas que lo señalan como un organismo bioindicador ideal, es decir resiste condiciones ambientales adversas como desecación, bajas temperaturas y disponibilidad de oxígeno y falta de alimento. Además, tolera concentraciones altas de mercurio en el ambiente (>400 μL/L) y de compuestos orgánicos con estaño. La capacidad de bioconcentración de la asociación simbiótica está reflejada en la glándula digestiva, que muestra un aumento de ~150 veces en la concentración de mercurio y uranio, y de ~350 veces la de arsénico, respecto del agua ambiental. Estas características pueden ser usadas para su aplicación en el bioindicación de estos elementos en aguas contaminadas, y también para su biorremediación. Finalmente, la necesidad de obtener cantidades de biomasa de este gasterópodo que sean suficientes para las distintas aplicaciones, nos llevará a optimizar nuestros actuales métodos de cultivo, de tal manera que podamos producir cantidades importantes de biomasa, con especificaciones de calidad según edad, sexo, y libre de metales.





Efectos masculinizantes de compuestos organoestañosos en un organismo bioindicador de contaminación de agua

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Director: WILLOUD, Rodolfo G. / Codirector: GIRAUD-BILLOUD, Maximiliano

Integrantes: Martinis, Estefanía M.; Escudero, Leticia B.; Ávila Maniero, Mariángeles; Castro Grijalba, Alexander; B. Pérez, María; Canizo, Brenda; Cruz Sotolongo, Annaly; García, Karen; Fortte, Joaquín; Campoy Díaz, Alejandra Daniela

mgiraudbilloud@gmail.com

Resumen:

Las hembras de ampuláridos normalmente tienen un primordio de aparato copulatorio (CApp), que puede ser como biomarcador. Los objetivos fueron evaluar cuantitativamente el desarrollo del CApp en hembras y su relación con la edad; comparar efectos de agonistas de RXR y PPARy en hembras adultas y explorar el efecto de inductores masculinizantes sobre la expresión del RXR. Se observó que CApp se desarrolla con la edad, con aumento significativo de la longitud de la vaina peneana (PsL) y en el índice de desarrollo (DI) en hembras de 7-8 meses, en comparación con las de 4-5 meses. Un agonista endógeno del RXR, el ácido 9-cis retinoico (9cis-RA), y dos compuestos organoestañosos, tributilestaño (TBT) y trifenilestaño (TPT), se inyectaron y se midieron sus efectos. Además, se estudió el efecto de un agonista de PPARy (rosiglitazona). Todos los agonistas de RXR, pero no rosiglitazona, fueron efectivos para aumentar la PsL, la longitud del pene y el DI. Finalmente, se estudió la expresión de la RXR en el CApp en hembras control, TBT, TPT y 9cis-RA. Solo aumentó significativamente la expresión de RXR después del tratamiento con 9cis-RA. Se concluye que el desarrollo y crecimiento del CApp se ve afectado por la edad; los agonistas de RXR informados, pero no un agonista de PPARy, poseen efecto masculinizante en hembras jóvenes. Se debe considerar el efecto del envejecimiento, al interpretar datos de campo utilizando ampuláridos como bioindicadores de tóxicos masculinizantes en el agua.





Calidad del recurso hídrico en el cinturón verde de Mendoza: monitoreo y análisis estadístico de la base de datos

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: ZULUAGA, José / Codirector: REARTE, Emilio

Integrantes: Cónsoli, Daniela; Drovandi, Alejandro; Haye, Susana; Valdés, Analía;

MICHELETTI, Agostina; MORSUCCI, Aldo; VELGAS, Máximo; PEREYRA, Marcelo

josemazulu@gmail.com

Resumen:

En el cinturón verde de Mendoza se produce la mayor parte de las hortalizas que se comercializan en desde la provincia. Conocer la evolución de la calidad del agua aporta un conocimiento de valor para la toma de decisiones. Desde este grupo, se monitorea la calidad de sus aguas desde 1999, realizando su caracterización fisicoquímica (pH, salinidad, aniones, cationes, nitratos, fosfatos, metales pesados) y detectando variables que se modifican en el tiempo. Mediante estadística multivariada se logra, con rigor estadístico, analizar y representar numerosa información. Son aguas yesosas, de moderada o mediana salinidad y bajo riesgo sódico, aunque aparecen aumentos de salinidad/sodicidad que deben controlarse. No existen diferencias significativas entre las muestras tomadas antes y después del funcionamiento del embalse Potrerillos (desde 2003) o entre diferentes años, para las principales variables que definen la calidad del agua de riego (CEA, CEE, RAS), con variaciones aisladas de pH (α =0.1), pero ciertos contaminantes (PO3-4 y metales pesados) presentan modificaciones significativas. Hay valores más altos de CO3-2, PO4-3, Zn (α =0.01) y coeficiente K (α =0.1), disminuciones de Pb (α =0.01), Cu, K, Mg y Ca (α =0.05). Estos resultados son útiles para la gestión del recurso hídrico y para continuar controlando sus modificaciones.











AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO









Generación fotovoltaica: estudio sobre rendimientos comparativos entre paneles solares fijos y paneles dotados de seguidor solar

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BERNASCONI, María Susana / Codirector: PUGLESI, Alfredo Ernesto

Integrantes: FURLANI, Ana María; IRIARTE, Eduardo; CLADERA OJEDA, Fernando; BADALONI, Maximiliano Gabriel; ALONSO BIVOU, Álvaro Rodrigo; ALFARO, William; SQUIZATTO, Nayib

sbernasc@uncu.edu.ar

Resumen:

Este Proyecto pretende hacer un estudio comparativo entre dos paneles solares idénticos, ambos con la misma inclinación respecto del norte, uno de ellos fijo y el otro móvil con un desplazamiento este – oeste siguiendo la trayectoria aparente del sol. La idea central es evaluar el punto de corte donde la tecnología de seguimiento se justifica o no. Poder establecer un criterio fundado en la experimentación en estas latitudes, brindará un saber-hacer para los integrantes del Proyecto y su difusión será de utilidad para las provincias del centro-oeste del país que disponen de grandes superficies desérticas y sol en abundancia. A la fecha se han construido las dos estructuras y paneles, armado del Tablero Principal que contiene el PLC de control y dos Tableros Auxiliares, (driver y fuente para el manejo del motor paso a paso, caja reductora, que produce el movimiento este - oeste en horas diurnas, retornando al final a su punto de origen en uno y en el otro resistencias idénticas para disipación de energía). Un sistema SCADA, comunicado con el PLC, controla todo el sistema, y se adquieren los datos en tiempo real que son almacenados para conformar una base de datos para su posterior procesamiento, básicamente temperatura ambiente, tensiones y corrientes de los paneles, lo que luego deriva en potencias y energías día a día. El sistema está operativo, recolectando información, no obstante ha faltado tiempo para constituir una base de datos que al menos abarque un año.





Simulaciones de materiales nanoestructurados

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: BRINGA, Eduardo / Codirector: MILLAN, Emmanuel

Integrantes: Planes, Belén; Grossi, Joas; Tramontina, D.; Aparicio, Emiliano; Mora Barzaga,

Geraudys

ebringa@yahoo.com

Resumen:

Las propiedades a la escala nano de los materiales pueden tener una gran influencia en su comportamiento macroscópico. Por ejemplo, las propiedades mecánicas están parcialmente determinadas por la generación y acumulación de defectos en la escala nano, como dislocaciones, precipitados, porosidad e interfaces. Además, si el material realmente consiste de nanoestructuras, como por ejemplo un conjunto de nanopartículas, puede mostrar propiedades mecánicas y termodinámicas extraordinarias, de interés para aplicaciones tecnológicas. Simulamos varios tipos de nanosistemas utilizando dinámica molecular (molecular dynamics, MD), incluyendo defectos. Se estudia la respuesta de nanosistemas a condiciones extremas en general, incluyendo radiación y deformación mecánica. Uno de los casos estudiados es el de colisiones entre sistemas granulares con porosidad, donde se confirma la gran influencia de la porosidad en la fragmentación de los agregados. También estudiamos posibles cambios en la conductividad térmica a la nanoescala, donde encontramos que un modelo en base al área de contacto entre dos nanopartículas permite explicar razonablemente los resultados numéricos para la conductividad térmica entre las mismas.





Estudio y análisis de la biomasa microbiana en suelos contaminados con hidrocarburos. Il parte

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Cantero, José Alberto / **Codirector:** Galvez, José Antonio

Integrantes: LÓPEZ, Andrea Cecilia; VARDARO PÁSCOLO, Sergio Antonio

jose.cantero@ingenieria.uncuyo.edu.ar

Resumen:

A pesar de la dificultad de definir estrictamente qué es la biomasa microbiana del suelo, dada la enorme variedad de tamaños y formas que presentan los microorganismos, su importancia en el funcionamiento del sistema edáfico ha estado fuera de toda duda, por lo cual ha existido siempre un gran interés en su estudio. No obstante, la cuantificación del contenido de biomasa en el suelo conlleva una serie considerable de problemas, a parte de su definición. Del estudio de los métodos analíticos se optó en primera instancia por el desarrollo de aquellos específicos de la medida indicativa de la biomasa microbiana y luego de ello continuar con los ensayos complementarios. La primera técnica a desarrollar fue el de la Determinación de biomasa microbiana por el método de fumigación - incubación. El principio de este método se basa en que las muestras de suelo se exponen a la acción fumigante del cloroformo, el cual supuestamente mata todo su contenido microbiano, y tras una re inoculación con suelo no fumigado se determina la materia orgánica mineralizada durante la incubación, la cual, cuando se descuenta la medida en controles no fumigados, se admite que es proporcional a la biomasa microbiana existente en la muestra antes de la incubación. Así este método se realiza en tres pasos: fumigación de las muestras de suelo con cloroformo, incubación y determinación analítica del Carbono y/o del Nitrógeno mineralizado.





Análisis e interpretación 3D magnetotelúrica - zona Sur Mendoza

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: CASTIGLIONE, Bibiana / Codirectora: MATURANO, Silvia

Integrantes: Bernasconi, Susana; Caride, Lucas; Trinka, Juan

bcasti@uncu.edu.ar

Resumen:

Si bien la metodología geofísica más utilizada en la exploración de hidrocarburos es la sísmica, también es la menos apropiada para la exploración en zonas donde la cubierta basáltica presenta grandes espesores y/o donde se presentan intercalación de estratos (Fm.) de alta velocidad en el subsuelo. Entre estos ejemplos se encuentra el estudio de Faja plegada y corrida de Malargüe, de la se han planteado distintas hipótesis geológicas, y en la que se han llevado a cabo estudios sísmicos sin resultados importantes para validar las mismas. Algunas empresas apostaron por invertir en otras metodologías geofísicas apropiadas al estudio de la zona, por lo que el presente trabajo se centró en el reprocesamiento, modelos de inversión 2D e interpretación 3D en conjunto de datos magnetotelúricos (MT) registrados entre el año 2004-2014 en distintos sectores de la zona de manera aislada. Se analizan los resultados obtenidos de 305 sondeos MT, distribuidos en 15 perfiles con orientación E-O, integrando los mismos con información geológica y geofísica existente de la zona. Se elaboraron mapas de resistividad a diferentes profundidades, permitiendo su interpretación regional geofísica 3D de la Faja plegada y corrida validando parcialmente algunas de las hipótesis geológicas planteadas por diferentes autores.





Interacción del hidrógeno con materiales formadores de hidruros: desarrollo, caracterización, modelado y aplicaciones

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Castro, Facundo / Codirectora: Urretavizcaya, Guillermina

Integrantes: Ruda, Margarita; Meyer, Gabriel; Pighin, Santiago; Manque Borzone, Emiliano; Baruj, Alberto

maria.grasso@cab.cnea.gov.ar

Resumen:

Los objetivos del proyecto son la síntesis, caracterización, desarrollo, modelado y simulación de materiales para aplicaciones en la tecnología del hidrógeno, específicamente para la separación y purificación de hidrógeno contenido en mezclas gaseosas, y para su almacenamiento. Los principales resultados obtenidos son los siguientes. Purificación y separación de hidrógeno. • Operación de un prototipo de laboratorio para purificación de hidrógeno utilizando materiales formadores de hidruros con un recupero superior al 93%. • Diseño de un prototipo para instalación en la planta fabril de FAE SA. Inicio de la construcción del mismo. • Diseño de métodos para caracterización de membranas de Pd para uso en las aplicaciones anteriores. • Análisis mediante simulaciones computacionales de membranas de Pd mono y policristalinas. Almacenamiento de hidrógeno • Análisis experimental y mediante cálculo de primeros principios de estabilidad y almacenamiento de hidrógeno en soluciones sólidas con fórmula MgH2-xFx. • Estudio del efecto de los aditivos NbF5 y NbH en la cinética de absorción y desorción de H2 en Mg/MgH2. • Síntesis y caracterización estructural de un nuevo intermetálico en el sistema Mg-Ag: k-Ag2Mg5. Estudio de su interacción con hidrógeno.





Materiales activos para cátodos de baterías de Li-ion Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Cuscueta, Diego / Codirector: Salva, Horacio

Integrantes: BENAVIDES, Lisbeth; MARTINEZ, Pablo; ROGE, Federico

cuscueta@cab.cnea.gov.ar

Resumen:

En la actualidad, las baterías de Li-ion conforman el sistema comercial de almacenamiento reversible de energía eléctrica más relevante debido a su superior capacidad gravimétrica y volumétrica. En este proyecto se sintetizaron y estudiaron micro y nanopartículas de tres materiales activos para el cátodo: LiMn2O4, LiNio.5Mn1.5O4 y LiCoO2. Para la síntesis se utilizó y optimizó el método de combustión de soluciones, analizando para cada material la relación combustible/comburente (φe), la temperatura y tiempo de tratamientos térmicos (TT) posteriores. Los mejores resultados estructurales y electroquímicos se obtuvieron utilizando almidón como combustible bajo las condiciones: φe = 1,25 y TT = 600°C@5h para LiMn2O4; φe = 1,25 y TT = 900°C@5h para LiNio.5Mn1.5O4 y φe = 0,50 y TT = 700°C@6h para LiCoO2. Los materiales activos fueron posteriormente recubiertos con nanopartículas de NiO, ZnO y Ag. Los detalles son reservados por posible patente. El proyecto también incluyó la síntesis por el método de sol-gel de dos fases de óxidos de litio aluminio, LiAl5O8 y LiAlO2, para su posterior utilización como recubrimientos de los materiales activos LiCoO2 y LiMn2O4. Todos los materiales activos de los cátodos y recubrimientos sintetizados fueron analizados por difracción de rayos-X, microscopía electrónica de transmisión, microscopía electrónica de barrido y técnicas electroquímicas como ciclos de carga/descarga y "rate capability".





Termohidráulica de reactores nucleares

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: DELMASTRO, Darío Fabián / **Codirector:** MARCEL, Christian Pablo

Integrantes: OSORIO, Orlando Darío; LAZO, Pablo Miguel; VIRUEL, Daniel David; GARCÍA, Andres Ezequiel; MASSON, Viviana Patricia; AGUILAR, Sara Beatriz; RAUSCHERT, Agustín; GARCÍA, Juan Carlor; SAMMARCO, Nicolás Rodrigo; NALIN, Oscar Cesar Augusto; ACUÑA, Felix Matías; COLEFF, Agustín; AZCONA, María Alejandra

osorio.d.18@gmail.com

Resumen:

Se estudió el comportamiento Termohidráulico de reactores nucleares desde diferentes puntos de vista: A) Ensayos de flujo crítico de calor. Se finalizó el desarrollo de la sección de ensayos y el sistema de medición de termocuplas deslizantes móviles para caracterizar el comportamiento térmico de elementos combustibles nucleares ECN de la CNAII. B) Se desarrolló y probó con éxito el sistema de medición de la pérdida de carga tridimensional para caracterización hidrodinámica de ECN en geometrías de tipo CNAII. Se extendió esta técnica a una geometría similar a la de un ECN del CAREM-25. C) Se estudió experimentalmente la fenomenología que determina la estabilidad de reactores en convección natural BWR-NC. Se investigó numéricamente las similitudes y diferencias entre el comportamiento de los BWR-NC y el CAREM-25: condiciones bajo las que se produce el fenómeno de flashing en la chimenea y el efecto de ebullición subenfriada en el núcleo. D) Se desarrolló un código numérico para el estudio de la estabilidad en reactores supercríticos y subcríticos con sobrecalentamiento: DWO e inestabilidades excursivas de tipo Ledinegg. Se obtuvieron mapas de estabilidad para distintos estados termodinámicos de este tipo de sistemas. E) Se desarrolló un modelo propio a partir del paradigma de autómatas celulares. A partir de la inclusión de modelos mecanicísticos se estudió el efecto de la capacidad de mojado en el coeficiente de transferencia de calor en condiciones de ebullición nucleada.





Explorando la estructura de líquidos porosos mediante difracción de neutrones y simulaciones moleculares

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: DEL PÓPOLO, Mario G. / Codirector: VIA, Matías

Integrantes: BORIONI, José Luis; FONROUGE, Sergio; FERGUSON, Michael; MOYANO, María

Silvina

joseborioni@gmail.com

Resumen:

La porosidad permanente en materiales líquidos está adquiriendo un interés creciente debido a que puede conducir a nuevas tecnologías de separación y almacenamiento. En los líquidos, la porosidad se limita a pequeñas cavidades que se generan de forma transitoria entre las moléculas a medida que estas se mueven. Sin embargo, como se demostró recientemente, es posible obtener líquidos que contienen cavidades permanentes disolviendo moléculas huecas (hospedador) en solventes orgánicos. A estas mezclas se las conoce como líquidos porosos (LPs). Una de las características de los LPs es que pueden disolver gases y moléculas pequeñas (huésped) de manera selectiva. En el presente trabajo se empleó difracción de neutrones y simulaciones de Dinámica Molecular para investigar la estructura y el ordenamiento mesoscópico de un LP. Se computó el factor de estructura estático, S(Q), para el solvente y el LP cargado con CHCl3 y CDCl3, y fue comparado con los perfiles experimentales. Los cambios más importantes en los perfiles de S(Q) pueden ser atribuidos a los contactos solvente-solvente y solvente-hospedador. Además, se pudo observar que la presencia de una molécula de CDCl3 dentro de cada hospedador es suficiente para alterar el contraste en los perfiles a distancias recíprocas cortas. Nuestros resultados indican que el agregado de cantidades controladas de pequeños huéspedes deuterados puede ser útil para explorar tanto la porosidad como el ordenamiento a mesoescala de los LP.





Estudio de la dinámica de glaciares de roca en Los Andes centrales argentinos

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: EUILLADES, Leonardo Daniel / **Codirector:** BLANCO, Mauro Hugo

Integrantes: BERNARDI, Gustavo Ariel; SOSA, Gustavo Javier; CAPONE DI LEO, Augusto Antonio,

NAIM MIERAS JANOUSEK, Franco

leuillades@cediac.uncu.edu.ar

Resumen:

Los sensores remotos son una herramienta útil para el monitoreo de la superficie terrestre. En particular el SAR es muy utilizado para medir campos de deformación empleando técnicas como Interferometría Diferencial y Series Temporales. Entre los elementos que componen la criosfera en la Cordillera de los Andes, uno de los más importantes son los glaciares de roca, que constituyen recursos de agua dulce continentales que ayudan a mantener los caudales mínimos de algunos ríos locales en zonas áridas, así como también son indicadores indirectos de la variabilidad climática local. La metodología se aplicó a un área de los Andes Centrales Argentino, al oeste de la Provincia de San Juan en la que se encuentra un amplio abanico de glaciares de roca. La propuesta se centró en dos aspectos: a) la discriminación, en el conjunto de glaciares de roca, de aquellos que se encuentren activos (presenten tasas de deformación). b) utilizando el conjunto de glaciares de roca activos, se analizó el comportamiento temporal. Se aplicó la técnica SBAS a un conjunto de datos adquiridos por radares Cosmo-Skymed y SENTINEL-1. Se procesaron 81 escenas cubriendo el período 2014-2018. Se generaron 256 interferogramas. La técnica SBAS fue aplicada generando mapas de velocidad media de desplazamiento en la zona. La evaluación de los mapas de diferencias de fase de períodos relativamente cortos permite caracterizar el desplazamiento de los cuerpos.





Medición de deformación cortical inter-sísmica mediante imágenes satelitales de radar en las provincias de San Juan y Mendoza

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: EUILLADES, Pablo Andrés / Codirector: BLANCO, Mauro Hugo

Integrantes: ACOSTA, Gemma; FONTANA, Pedro

peuillades@cediac.uncu.edu.ar

Resumen:

El objetivo principal del proyecto es desarrollar y/o adaptar metodologías de procesamiento de imágenes de Radar de Apertura Sintética (SAR), específicamente Interferometría Diferencial (DinSAR), que permitan la caracterización espacio-temporal de procesos de deformación cortical lenta, en el sur de la provincia de San Juan y norte de la provincia de Mendoza, región de mayor peligro sísmico de la Argentina. Se aplicó DInSAR para generar mapas y series temporales de deformación. Se procesaron un total de 84 imágenes adquiridas por el sensor Sentinel-1 desde 10/2014, en modo Descendente, se pudo observar en el resultado efecto de estratificación atmosférica, esto se debe a la fuerte correlación existente entre la topografía y la fase. De lo anterior surge la necesidad de minimizar la influencia de la atmósfera en la señal del radar para determinar la deformación superficial con mayor precisión. Las series InSAR obtenidas, se han comparado con series de movimiento de estaciones CGPS ubicadas dentro de la zona de interés. Además se realizaron tres campañas gravi-magnetométricas, cuyos datos están siendo procesados, para realizar un modelo geofísico de la transición de la precordillera norte con la precordillera sur (limite San Juan-Mendoza), con el objetivo de determinar las estructuras de la corteza terrestre que tienen expresiones topográficas, cuyo movimiento debería verse reflejado en los resultados del procesamiento DinSAR.





Variación estacional del impacto de sustancias biogénicas bromadas de tiempo de vida corto sobre la evolución del ozono estratosférico durante el siglo XXI

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: FERNÁNDEZ, Rafael Pedro / Codirector: CREMADES, Pablo Gabriel

Integrantes: LÓPEZ NOREÑA, Isabel; TOSELLI, Beatriz Margarita; BARRERA, Javier Alejandro

rpfernandez@uncu.edu.ar

Resumen:

El bromo activo liberado por la descomposición fotoquímica de las sustancias biogénicas de vida corta (VSL-Br), incrementa el agotamiento del ozono estratosférico. Dos conjuntos de simulaciones con química-clima acopladas entre 1960-2100 (es decir, con y sin VSL-Br), fueron realizadas con el modelo Cam-chem, con el objetivo de cuantificar el impacto adicional sobre el ozono debido a la incorporación de sustancias tipo VSL (~5 pptv). En base a los resultado de estas simulaciones, nosotros inferimos que los átomos de Br tipo VSL, introducen una continua reducción de la columna total de ozono en las regiones de latitudes medias, trópicos y polo sur. Además, la destrucción de ozono catolizada por Br tipo VSL, está centrada en la baja estratosfera y alta troposfera, independientemente de las latitudes analizadas.





Dinámica de haces moleculares en interacción con radiación láser

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: FIOL, Juan / Codirector: KNOBLAUCH, Pablo Tomás

Integrantes: FURH, Javier Daniel; FREGANAL, Daniel Eduardo; KAUL, Enrique Eduardo

fiol@cab.cnea.gov.ar

Resumen:

En el contexto del Proyecto de separación isotópica asistida por láser para enriquecimiento de la CNEA, estudiamos en forma teórica y experimental distintos aspectos de la dinámica de haces moleculares supersónicos y de su interacción con radiación láser infrarroja. El estudio de flujos supersónicos presenta dificultades debido a que, durante la expansión, los parámetros macroscópicos (densidad, presión y temperatura) varían fuertemente en escalas de distancia y tiempo muy pequeñas. Tanto teóricamente como experimentalmente los distintos regímenes de flujo requieren técnicas de investigación que son muy diferentes. Durante este proyecto se realizaron trabajos de investigación dirigidos a resolver distintos aspectos asociados a este problema: - Acercamiento teórico: - Cálculo de estructura molecular y de agregados. - Cálculo de secciones eficaces de reacción. - Estudio de flujos mediante resolución de ecuaciones de continuidad. - Estudio de flujos de gases rarificados mediante simulaciones de Monte Carlo. - Métodos experimentales: - Espectrometría de masas mediante espectrómetros cuadrupolar y por tiempo de vuelo. - Formación y caracterización de haces moleculares superenfriados continuos y pulsados. - Mediciones de espectros de absorción de radiación infrarroja. - Mediciones de formación de clusters. - Mediciones de absorción selectiva de radiación láser y de separación isotópica inducida por láseres.





Interacción de electrones relativistas con grafeno

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: GERVASONI, Juana Luisa / Codirector: ARISTA, Nestor Ricardo

Integrantes: SEGUI OSORIO, Silvina Inda

mauricio.petaccia@cab.cnea.gov.ar

Resumen:

Interacción de electrones relativistas con grafeno Gervasoni J.(1),Segui S. (1),Akbari K. (2),Miskovic Z. (2)Arista N. (1) 1. Centro Atómico Bariloche - CONICET, Comisión Nacional de Energía Atómica 2. Department of Applied Mathematics and Waterloo Institute for Nanotechnology,University of Waterloo (Canadá) En este trabajo presentamos una formulación relativista que describe la pérdida de energía de electrones atravesando una lámina de grafeno en distintas configuraciones. Mostramos que existen dos procesos que contribuyen a dicha pérdida: por un lado, las interacciones con los electrones del material, que dan lugar a la excitación de plasmones. Por otro lado, la generación de "radiación de transición", término relativista que surge al cruzar la interfase del material. Analizamos el peso relativo de estas contribuciones en los distintos regímenes de energías considerados teniendo en cuenta distintos modelos para la conductividad. [1] Z. L. Miskovic, S. Segui, J. L. Gervasoni, and N. R. Arista, Phys. Rev. B 94,125414 (2016). [2] K. Akbari, Z. L. Miskovic, S. Segui, J. L. Gervasoni, and N. R. Arista, ACS, Photonics 4, 1980 (2017)





Una primera aproximación al estudio teórico y simulación computacional del comportamiento de hidrógeno, sus isótopos y helio en tungsteno

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: GERVASONI, Juana L. / Codirector: CUSCUETA, Diego

Integrantes: SEGUI, Silvana; PETACCIA, Mauricio; BENEITEZ, Sergio

mauricio.petaccia@cab.cnea.gov.ar

Resumen:

Los nuevos conceptos de reactores, incluidos los de fusión, se caracterizan por una mayor eficacia, una mejor utilización del combustible nuclear y la minimización de los residuos nucleares. Para alcanzar parámetros de alto rendimiento, es necesario una continua investigación y ensayos de nuevos materiales. El análisis de la interacción de hidrógeno, sus isótopos y helio con tungsteno es importante, dado que este es hoy en día un candidato firme para formar la primera pared de reactores de fusión nuclear, tanto para confinamiento magnético como inercial. Para este fin se estudian los efectos las densidades de estado y electrónica de la impureza hidrogenoide en las propiedades de tungsteno puro, con el fin de analizar las características termodinámicas derivadas, como el volumen y calor de solución.





Un principio y fin para los residuos orgánicos de mercados frutihortícolas

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO)- [Proyecto 2016-2018]

Directora: HIDALGO, Andrea / Codirectora: POETTA, Silvia

Integrantes: Martín, José; Llaver, Sebastián; Pecchia, Analía; Vidal, Rubén; Carrasco, Emanuel; Vogel, Ailén; Villafranca, J. Cruz; Nebot, Mariana; Larramendy, Laura; Ahumada, Rocío; Jaliff, Martín

hidalgoandrea9@gmail.com.ar

Resumen

Es de amplio conocimiento el deseo de encontrar para los residuos agrícolas un tratamiento adecuado, con el fin de reducir la contaminación ambiental que éstos generan. Las investigaciones están centradas en la utilización de los mismos, y dada la materia orgánica que aportan, su reúso podría ser la producción de bioenergéticos, como biogás y biofertilizante. El trabajo se pensó para que el residuo cumpla un ciclo, desde el lugar de origen, realizando un tratamiento anaerobio, obteniendo biogás y lodo. Se realizó una separación y clasificación del residuo sólido (RS), caracterización de la fracción orgánica y digestión anaerobia de la misma y ensayos de plantines en speedling con el digestato. La proporción de residuo orgánico encontrada entre un 86 a 95 % y la cantidad de metal insignificante en los meses estudiados. El alto contenido de materia orgánica y humedad, permite que los RS en estudio sean potencialmente adecuados para la digestión anaerobia y las concentraciones de metales analizados no inhibiría la producción de biogás. Se comprobó un 68 % de metano en el biogás obtenido por biodigestión y se observó crecimiento irregular en las plántulas, algunas murieron o no prosperaron. Actualmente se continúa con la investigación de este sustrato ya que es una herramienta que permitirá cerrar el ciclo, es decir, partir de RS, producir biogás y lodo, emplearlo como fertilizante y dar origen a nuevos productos frutihortícolas que se comercializarán en el mercado.





Estudio de compuestos de Li para su aplicación en almacenamiento y purificación de hidrógeno

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: LAROCHETTE, Pierre Arneodo / Codirectora: GENNARI, Fabiana

Integrantes: Amica, Guillermina; Gamba, Nadia; Fernández Albanesi, Luisa; Puszkiel, Julián; Cova, Federico

emelegeve@gmail.com

Resumen:

El objetivo general de este Proyecto es la obtención y evaluación de diferentes materiales nanoestructurados para su aplicación en el almacenamiento y la purificación de hidrógeno. En particular, en este póster se presentan los resultados de una de las líneas desarrolladas: el estudio del sistema pseudo—cuaternario Li-Mg-N-H. Se investigó el efecto de Li4(NH2)3BH4 en la deshidrogenación del material compuesto Mg(NH2)2—LiH (preparado por molienda mecánica y posterior tratamiento térmico con presión de H2). Sucesivos ciclos de absorción y desorción de hidrógeno demostraron un efecto beneficioso de la fase Li4(NH2)3BH4 en las condiciones experimentales usadas. La velocidad de deshidrogenación de la muestra dopada resultó ser el doble respecto de la del material base, mientras que la de hidrogenación resultó ser veinte veces mayor. También se realizaron ciclos de hidrogenación y deshidrogenación con una mezcla de H2 con 0.1 mol% de CO, con la finalidad de evaluar el comportamiento del material compuesto en aplicaciones de purificación. Se observó una degradación progresiva de la capacidad de almacenamiento de hidrógeno y un aumento de la velocidad de deshidrogenación.





Fabricación de espumas de aleación de Cu-Al-Ni por pulvimetalurgia

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MALACHEVSKY, María Teresa / Codirectora: D'OVIDIO, Claudio

Integrantes: OLIBER, Edgardo; ZELAYA, Eugenia; ESQUIVEL, Marcelo

marcelogastonalonso@yahoo.com.ar

Resumen:

Se han desarrollado con éxito métodos de fundición empleando separadores para fabricar esponjas con memoria de forma de aleación de Cu-Zn-Al. Sin embargo el tamaño de grano resultante del orden del milímetro lleva a fractura transgranular luego de pocos ciclos de compresión. Proponemos un método de fabricación por pulvimetalurgia como opción para reducir el tamaño de grano de las espumas, mejorando las propiedades mecánicas. Elegimos el sistema Cu-Ni-Al al ser más promisorio para el desarrollo de actuadores. Inicialmente se mezclaron los polvos en un molino planetario Fristsch Pulverissette 7, para obtener una mezcla prealeada de composición Cu-13.5Al-4Ni. Este polvo se mezcló manualmente con los separadores (bicarbonato de amonio) que se eliminan por tratamiento térmico luego del compactado. Se estudiaron diferentes ligantes para el prensado (etilen glicol, PVB y mowiol) de forma de mejorar la resistencia mecánica final de las muestras. Luego de un presinterizado de diferentes tiempos de duración, las pastillas se encapsularon en argón y se realizó un tratamiento térmico de 2 días a 900 °C seguido de templado en agua para retener la fase con efecto memoria de forma. Las fases presentes en los distintos casos se identificaron mediante difracción de rayos x. Una vez optimizado el método, se realizó una caracterización estructural de las espumas metálicas mediante tomografía de rayos x utilizando un tomógrafo X-Radia Micro XCT-200.





Control de la textura cristalina y magnética en películas delgadas de Fe1-xgax

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: MILANO, Julián / Codirector: KOLTON, Alejandro

Integrantes: GRANADA, Mara; RAMÍREZ CHAMORRO, Gerardo; PIANCIOLA, Betiana

milano@cab.cnea.gov.ar

Resumen:

Hasta ahora, la mayor parte de la investigación se dedicó a estudiar el Fe1-xGax en forma masiva. Sin embargo, para integrarse en nanodispositivos es importante estudiar Fe1-xGax cuando se crece como película delgada. Debido al hecho de que el comportamiento magnético de un material está íntimamente relacionado con sus propiedades estructurales, es importante realizar un estudio cristalográfico detallado. En este trabajo se fabricaron varias series de películas delgadas de Fe1-xGax de 200 nm y rugosidad relativa menor a 10 nm mediante la técnica de pulverización catódica, variando el tipo de sustrato (vidrio, Si, MgO). Se realizó la determinación de concentración (EDS, RBS), estructura (XRD, SEM, AFM) y textura cristalográfica, además de mediciones magnéticas (VSM, SQUID, FMR). El Fe1-xGax crecido sobre vidrio presenta una textura totalmente desordenada sin ninguna dirección que prevalezca. En el caso de Fe1-xGax/Si, encontramos una textura con granos desordenados en el plano del film pero con una dirección definida en la dirección de crecimiento. Con respeto a las muestras crecidas sobre MgO observamos un crecimiento epitaxial en la dirección (100). Se ha obtenido una fuerte correlación entre la textura del material y sus anisotropías magnéticas.





Modificación superficial de materiales para optimizar procesos de conversión electroquímica de energía

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MOGNI, Liliana

Integrantes: Troiani, Horacio; Ascolani, Julián; Arce, Mauricio; Esquivel, Marcelo; Baque, Laura; Montenegro Hernandez, Alejandra; Chanquia, Corina; Caneiro, Alberto; Melone, Mauro; Mansilla, Yanet; Barrera, Mónica; Santaya, Mariano; Saraceni, Hernan

mauro.m.melone@gmail.com

Resumen:

En este trabajo se presentarán algunos resultados obtenidos en nuestro grupo relacionados con cómo la modificación de la superficie de un material puede afectar procesos electrocatalíticos y de transporte de carga en cerámicos utilizados para conversión electroquímica de energía. Por un lado, se discutirá el efecto de la modificación de la superficie de electrodos para pilas de combustible de óxido sólido por el decorado con nano partículas tanto de metales como de óxidos. La presencia de estas nanopartículas reduce de manera considerable las pérdidas por óhmicas relacionadas con la polarización del electrodo. Por otra parte, se analizará el efecto de la segregación superficial de cationes como resultados del envejecimiento de materiales de electrodos durante su operación. Finalmente se discutirán algunos resultados relacionados con la utilización de películas delgadas de óxidos conductores iónicos como capas protectoras para evitar fenómenos de degradación. En particular se estudiaron las propiedades de transporte eléctrica y su potencial utilización como electrolitos en pilas de combustible de óxido sólido.





Caracterización de aceros ODS obtenidos mediante SPS y laminado

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Pellegrina, Jorge Luis / Codirectora: Bertolino, Graciela

Integrantes: Tolley, Alfredo Juan; YAWNY, Alejandro Andrés; Claramonte, Simón; Soria,

Sergio; BUSTOS, Raúl Ignacio

marcelo.alonso@cab.cnea.gov.ar

Resumen:

Se presentan resultados obtenidos de la caracterización de una aleación ODS base Fe-12% Cr (en peso) con agregado de Ti, W e Y2O3 obtenida mediante molienda mecánica y posterior conformado empleando una versión simplificada de Spark Plasma Sintering en aire y temperatura ambiente y posterior laminado en caliente. Se caracterizaron las muestras con observaciones en SEM y la resistencia del material midiendo la dureza Vickers. Los resultados indican que la técnica de SPS combinada con laminación en caliente se presenta como promisoria para la obtención de estos materiales.





Efecto de la madurez de cosecha y la demora entre cosecha y acondicionamiento sobre la calidad de nueces

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Podesta, Lidia / Codirectora: Rodríguez, M. Eugenia

Integrantes: LORENZETTI, M. Cecilia; TERAZAWA, Luis; VIERA, Manuel; NAJT, Valentina;

VENTRERA, Nancy

lpodesta@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

En nogal (Juglans regia) la cosecha y poscosecha son factores de gran importancia. La madurez de semilla y pericarpio en la recolección y el tiempo hasta que la nuez alcanza la humedad de conservación son decisivas sobre la calidad, muchas veces la escasa capacidad de despelonado y secado de la industria obliga a demorar estos procesos. En un monte comercial de la cv. Chandler y en dos temporadas se cosecharon nueces en dos estados de madurez y en cada recolección fueron llevadas a planta de secado, luego de 0,2,4 y 6 días desde la cosecha y secadas en horno con aire a 38°C hasta 8 % de humedad, luego se evaluaron parámetros de calidad externa, interna y sensorial. El principal defecto externo fue la aparición de manchas de distinta intensidad en la cáscara asociado a la cosecha tardía y a la demora en el secado. Este defecto fue mayor en el primer año, que fue particularmente lluvioso en la época de cosecha, y alcanzó al 100 % de nueces. Entre los defectos internos a medida que demoró la cosecha y el secado aumentó el daño por insectos (hasta 30% y 15 % de las nueces en 2017 y 2018 respectivamente) y en menor medida por hongos. En relación al color de la pulpa la demora en cosecha y secado incrementó significativamente la proporción de nueces de color ámbar y cobrizo, que en condiciones de secado inmediato presentaron color claro y ámbar claro. El color de la pulpa de la nuez es un atributo de calidad clave y determinante del precio, siendo preferidas las nueces más claras.





Influencia de la superficie de suelo regada sobre el crecimiento y producción de nogal (Juglans regia)

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: PODESTA, Lidia / Codirectora: RODRÍGUEZ, M. Eugenia

Integrantes: MARTÍN, Leandro; TERAZAWA, Luis; NAJT, Valentina; VENTRERA, Nancy

lpodesta@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

En nogal el riego es determinante de la producción y calidad. Además del aporte preciso de agua en cantidad y oportunidad es importante que el área mojada sea adecuada para favorecer el crecimiento y desarrollo del cultivo. En un monte comercial de la cv Chandler, en Tupungato, plantado en 2014 a 7,5 x 6 m y regado por goteo se evaluó en dos temporadas el efecto del porcentaje de mojado (T1 31-35, T2 39-45 y T3 47) sobre crecimiento y producción. Durante todo el ciclo vegetativo se programó el riego para reponer el total de la evapotranspiración del cultivo, considerando el almacenaje del suelo y las características del riego. Se controló humedad de suelo por gravimetría y sensores. Al final de cada ciclo vegetativo se midió profundidad y distribución de raíces, crecimiento total de brotes y de área de tronco (ASTT), producción y calidad. El crecimiento de las plantas fue significativamente mayor en T2 y T3 con respecto a T1 y el efecto más importante ocurrió en el crecimiento de brotes; el incremento fue de 45 % y 21 % (T2), y 48 % y 38 % (T3), para primer y segundo año respectivamente. El ASTT también aumentó 10% (T2) y 30 % (T3). La producción fue baja, y similar entre tratamientos, lo cual es consecuente con la primera cosecha de plantas en formación. No hubo diferencias de calidad de nueces. En plantaciones de nogal en formación, el porcentaje de suelo mojado en el riego puede limitar el crecimiento vegetativo. Se recomienda un mínimo de alrededor del 40 % para nogal.





Determinación de concentraciones de metales pesados en agroresiduos para la obtención de biogás

Facultad de Ciencias Agrarias - DETI (Dirección de Estudios Tecnológicos e Investigaciones) de la Facultad de Ingeniería de la UNCuyo - [Proyecto 2016-2018]

Directora: POETTA, Silvia / Codirectora: LÓPEZ, Marcela

Integrantes: HIDALGO, Andrea; LLAVER, Sebastián; NEBOT, Mariana; LARRAMENDI, Laura; CRUZ VILLAFRANCA, Juan; VOGEL, Ailén; NAVARTE, Carolina; MENECES, Laura; QUIROGA, Adrián

spoetta70@gmail.com

Resumen:

Los residuos orgánicos que se generan en la agroindustria podrían aprovecharse en la obtención de biogás al introducirlos en un biodigestor, se debe tener en consideración, las concentraciones de metales pesados que poseen los mismos. Se sabe que los metales pesados tienen un efecto inhibitorio sobre la fermentación anaeróbica cuando están en solución (Guía sobre el Biogás, 2010).La contaminación industrial, tecnológica, minera y el uso de agroquímicos le aportan al suelo metales pesados. Las plantas absorben metales del suelo donde se encuentran y ellas pueden adoptar distintas estrategias frente a la presencia de metales en su entorno (Baker, 1981; Barceló et al., 2003). Ciertos cultivos tienen la capacidad de acumular metales en sus tejidos. Este trabajo tiene por objetivo analizar los residuos producidos en un mercado cooperativo de la provincia, para inferir si pueden utilizarse como materia prima para la obtención de biogás. Para ello se tomaron muestras que se sometieron a una digestión ácida y luego la concentración de metales pesados se determinó por medio del método analítico de espectrofotometría de Absorción atómica. Con los resultados obtenidos hasta el momento, se puede afirmar que los residuos podrían emplearse para obtener biogás, con lo cual se espera hacer un aporte a la problemática ambiental que ocasionan los agroresiduos al sugerir un reúso de los mismos.





Rediseño y ensayo de amortiguadores de impacto para casco de transporte y almacenamiento y combustibles gastados de reactores de investigación

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: QUINTANA, Fernando

Integrantes: Saliba, Roberto; Pimienta Mouraou, Rogelio

salibar@cab.cnea.gov.ar

Resumen:

En el presente trabajo se estudian modificaciones realizadas en el amortiguador de impacto de un casco de transporte y almacenamiento de combustibles gastados de reactores de investigación. Las mismas consisten en aumento en el espesor y la densidad de la espuma de poliuretano. Se observó una disminución en el nivel de esfuerzos transmitidos al cuerpo principal del casco, en comparación con la cuarta campaña de prueba realizada en diciembre de 2012. El mayor volumen de espuma disponible para la absorción de energía y su mayor resistencia son la razón principal de este mejor rendimiento. El prototipo no pasó el criterio de contención: fuga máxima de 1 × 10-6 Pa × m3/s. La integridad estructural y geométrica del prototipo puede haber sido comprometida por ensayos anteriores hasta el punto de interferir con su capacidad de contención. Se sugiere utilizar prototipos nuevos en las próximas campañas de prueba.





Desarrollo de una mutante de hidrogenasa de Chlamydomonas reinhardtii con aplicaciones en la producción de hidrógeno

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: SICA, Mauricio

Integrantes: PRADO, María Belén; BARCLAY, Jeremías

jeremiasbarclay@gmail.com

Resumen:

Las hidrogenasas son enzimas que catalizan la producción de hidrógeno con una eficiencia comparable al platino. Por ello han cobrado interés como alternativa para el desarrollo de bioelectrodos. Nuestro objetivo consiste mejorar la estabilidad de bioelectrodos aplicando estrategias de mutación, encapsulación e inmovilización de hidrogenasas. Para ello, a partir de los genes de hidrogenasa de C. reinhardtii (CrHydA) y una variante fusionada con ferredoxina (Fd-CrHydA), desarrollamos variantes genéticas aplicando técnicas de mutagénesis dirigida por PCR. En particular, fusionamos estos genes a un péptido de hexahistidina (His-tag) en el extremo C y un fragmento de la proteína silafina (péptido R5) en el extremo N, el cual cataliza la polimerización de sílica. Este gen se clonó en un vector tipo pET, y la proteína se expresó por inducción con IPTG en E. coli (DE3) en condiciones anaerobias y se purificó con columnas de Ni-NTA. Nuestros resultados demuestran que esta variante se produce con alto rendimiento y pureza. Además, junto con esta variante hemos co expresado tres proteínas para la maduración de hidrogenasas. Aunque la maduración afecta la purificación, probablemente por modificación de alguna de las histidinas del His-tag, extractos celulares anaerobios presentan actividad enzimática luego de la maduración. Los siguientes pasos del proyecto consisten en mejorar la purificación de la proteína y avanzar en la adsorción sobre superficies conductoras.





Extracción y recuperación de Li y Co desde LiCoO2 de baterías ion Litio agotadas por métodos hidro y biohidrometalúrgicos

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Suarez, Daniela S. / Codirector: RODRIGUEZ ANGLAT, Mario H.

Integrantes: Drajlin Gordón, Diego S.; Pinna, Eliana G.; Pérez, Florencia; Navarrete,

Daiana

mrdoriguez@uncu.edu.ar

Resumen:

Este trabajo presenta el estudio de un novedoso proceso de disolución del óxido mixto de litio y cobalto, contenido en los cátodos de las baterías ion-litio agotadas, con ácido fosfórico y peróxido de hidrógeno como agentes lixiviante y reductor, respectivamente. Los parámetros estudiados fueron: tiempo de reacción, temperatura, relación sólido-líquido y concentraciones de los agentes lixiviante (H3PO4) y reductor (H2O2). Los reactivos y productos fueron caracterizados mediante difracción de rayos X (DRX), microscopía electrónica de barrido (MEB) y espectroscopía dispersiva en energía (EDS). Los resultados obtenidos mostraron que el proceso de disolución reductora con ácido fosfórico es una vía eficiente para la extracción de Li y Co, obteniendo valores de disolución cercanos al 100%. Además, se obtuvieron recuperaciones de Li+, del 88%, como Li3PO4 y Co+2, 99%, as CoC2O4, con purezas del 98.3% y 97.8%, respectivamente.





Simulación numérica de sistemas termo-hidráulicos con aplicaciones en la industria nuclear Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: TERUEL, Federico Eduardo / Codirector: CANTERO, Mariano Ignacio

Integrantes: CÓRDOBA ESTRADA, Paola Andrea; FOGLIATTO, Ezequiel Oscar; MACHACA ABREGU, William Ismael

salibar@cab.cnea.gov.ar

Resumen:

En este trabajo se estudiaron diferentes sistemas termo-hidráulicos elementales que permiten entender aspectos básicos presentes en sistemas de refrigeración utilizados en la industria nuclear. Por un lado se simularon numéricamente intercambiadores de calor elementales formados por un flujo laminar que fluye a través de barras a diferente temperatura que la del fluido. Esto permitió caracterizar la longitud de desarrollo térmico en función de propiedades del medio, flujo y fluido. Se demostró que, a diferencia de la longitud de desarrollo hidrodinámico, la longitud de desarrollo térmico no puede ser despreciada para flujos con alto Peclet. Por otro lado, se midieron experimentalmente flujos de convección natural en cavidades con dos tipos de fluidos, uno con propiedades dependientes de la temperatura y otro independiente. Esto permitió cuantificar la importancia de considerar este efecto en los modelos computacionales. Por último, se realizaron simulaciones de transferencia de calor en flujos en transición laminar-turbulenta en geometrías y con parámetros similares a los encontrados en un reactor de investigación tipo RA-6. Esto permitió determinar los coeficientes de pérdida de carga y de transferencia de calor para flujos en transición.





Estudio de reactores nucleares modulares

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: TORRES, Lourdes / Codirector: LONGHINO, Juan Manuel

Integrantes: ZALAZAR, René Paz; WEIR, Alexis; LESTANI, Héctor Arturo; LOPASSO, Edmundo

torresl@cab.cnea.gov.ar

Resumen:

El reactor CAREM25, denominación de la sigla de Central Argentina de Elementos Modulares, es la primera central nuclear de potencia de tecnología innovativa, intrínsecamente segura, íntegramente diseñada y construida en Argentina, por la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA). El CAREM25 tiene una gran proyección para el abastecimiento eléctrico de zonas alejadas de los grandes centros urbanos o polos fabriles con alto consumo de energía. Ofrece también otras prestaciones, como desalinización o provisión de vapor para diversos usos industriales. El desarrollo de este tipo de reactores modulares perfila al país como uno de los líderes mundiales en el segmento de generación eléctrica de media y baja potencia. Por lo descrito anteriormente, el estudio y análisis de distintos aspectos de los reactores modulares adquieren una gran relevancia para Argentina. En este proyecto se planteó el modelado, simulación, y análisis de distintos estados de operación de un reactor modular, las posibles secuencias de arranques y ciclos de potencia. Se analizaron las distintas posibles secuencias de carga de combustibles del primer núcleo de un reactor modular, estimando en función de los parámetros estudiados la secuencia óptima. También se realizó un primer modelo para estudiar los ciclos de carga del reactor, concluyendo con la simulación de un ciclo de potencia 100%-70%-100% y verificando que se cumplieran los requerimientos de diseño y seguridad para este tipo de reactores.





Correlación entre la estructura cristalina y la morfología de materiales para aplicaciones en energía y sus propiedades de transporte

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: TROIANI, Horacio

Integrantes: MOGNI, Liliana; ASCOLARI, Julián; ARCE, Mauricio; ESQUIVEL, Marcelo; BAQUE, Laura; MONTENEGRO HERNANDEZ, Alejandra; CHANQUIA, Corina; CANEIRO, Alberto; MELONE, Mauro; SERQUIS, Adriana; MANSILLA, Yanet; BARRERA, Mónica; SANTAYA, Mariano; SARACENI, Hernán

mauro.m.melone@gmail.com

Resumen:

En este trabajo analizará la correlación de las características estructurales y morfológicas de materiales y sus propiedades de transporte eléctrico. Primeramente, se presentarán los avances en el diseño y la implementación de una celda de alta temperatura que permite realizar difracción de rayos X (XRD) o rayos X Espectroscopia de absorción (XAS) simultáneamente con mediciones de conductividad eléctrica o caracterización electroquímica. Particularmente se presentan resultados obtenidos en la caracterización de óxidos con conductividad iónica (iones O y/o iones H). Por otra parte se presenta el estudio de la textura de un cable superconductor preparado por PIT (Ti como vaina y núcleo MgB2) y la posible correlación de la corriente crítica con la anisotropía. Se realizó el estudio de distintas aleaciones de circonio (Zircaloy-4 y Zr-2.5Nb) sometidas a diferentes procesos de corrosión con el objetivo de comprender fenómenos de degradación que sufren estos materiales de interés estratégico por ser componentes estructurales y elementos combustibles de los reactores nucleares que operan en nuestro país. El efecto de la estructura cristalina en las propiedades electrocatalíticas de óxidos utilizados como cátodos para pilas de combustible de óxido sólido es analizado a partir del estudio del mecanismo la reacción de reducción de oxígeno.





Estabilidad de la frontera del conjunto factible en optimización lineal

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: VERA DE SERIO, Virginia

Integrantes: LARRIQUETA, Mercedes

merlarriqueta@yahoo.com.ar

Resumen:

Abordamos la estabilidad de la frontera de conjuntos factibles de sistemas lineales semiinfinitos en Rn, analizando la equivalencia entre la regularidad métrica de la inversa, N, de la correspondencia conjunto frontera y la estabilidad de la correspondencia conjunto factible. También mostramos relaciones entre los módulos de regularidad correspondientes a la correspondencia N y a la inversa de la correspondencia conjunto factible, y probamos su igualdad para sistemas finitos y algunos casos especiales en el contexto semi-infinito. Además, proveemos condiciones que aseguran que la regularidad métrica de N es equivalente a la semicontinuidad inferior de la correspondencia conjunto frontera, la cual goza de numerosas caracterizaciones conocidas.





Ensayos de microcosmos para reducir hidrocarburos en suelos contaminados con petróleo Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: VIDELA, María Silvina Videla / Codirectora: FURLANI, Ana María

Integrantes: OJEDA, Yesica; CHACÓN, Maximiliano; TORMO, Maximiliano; GARCÍA, Estefani; AHUMADA, Dulce; LEMOS, Macarena; FERNANDEZ, Román; GARCÍA, Hernán

yesimza@gmail.com

Resumen:

La contaminación de suelo debida a derrames o disposición inadecuada de residuos conteniendo hidrocarburos es una de las más difundidas a nivel mundial. El petróleo crudo es una mezcla de hidrocarburos que puede tratarse por medio de técnicas de biorremediación. Para ello deben considerarse, entre otros, los factores nutricionales para que los microorganismos que habitan en el suelo puedan degradar el hidrocarburo presente. Los nutrientes fundamentales son el nitrógeno (N) y el fósforo (P), los cuales generalmente se hallan en concentraciones menores a las que necesitan los microorganismos. En este trabajo nos propusimos monitorear los cambios en la actividad biológica a través de ensayos de respiración modificando la relación C(Carbono):P; comparar el efecto del fosfato di amónico (DAP) como único fertilizante con la combinación de fosfato di amónico y urea como fuente orgánica de nitrógeno. Se midió la concentración de hidrocarburos totales del petróleo (TPH) al inicio y final del ensayo como indicador de disminución del contaminante. El ensayo se llevó a cabo monitoreando la producción de CO2 atrapado en una disolución de álcali en un sistema cerrado de incubación a 25 °C. El DAP fue incorporado al suelo siguiendo relaciones C:P 10:1 y 10:0.05 y la urea con una relación C:N 10:1. Los ensayos de respiración realizados permiten concluir que la relación C:N:P 10:0,1:0,05 muestra la mayor reducción de hidrocarburos (61.7 %) y la mayor producción de CO2.











TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO









Efecto del patrón de pastoreo de cabras criollas sobre la heterogeneidad espacial de la vegetación en el NE de Lavalle, Mendoza

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Directora: Allegretti, Liliana / Codirector: Passera, Carlos

Integrantes: SAVIETTO, Mariana; PÀEZ LAMA, Sebastián; EGEA, Vanina; VÁZQUEZ NOVOA,

Eugenia

lia@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

El patrón de distribución espacial del pastoreo depende de las decisiones de forrajeo y uso del hábitat que realizan los herbívoros. En los sistemas áridos es frecuente que la intensidad de pastoreo y la estructura de la vegetación varíen de acuerdo a la distancia al agua de bebida de los animales, observándose efectos negativos en las zonas más cercanas a dicho punto. En este trabajo se pretende describir el patrón de heterogeneidad espacial de la vegetación en el área de pastoreo de las cabras, y el grado de uso de la comunidad vegetal. Para ello, mediante la colocación de collares gps a las cabras se determinó en otoño el área de pastoreo. Luego, dicha área fue subdividida en tres zonas, según distancia a la aguada: 0-1000m (1); 1000 a 2000 m (2) y 2000 a 4000 m (3). La comunidad vegetal presente es un algarrobal de Prosopis flexuosa con Tricomaria usillo. Los resultados de las evaluaciones en la vegetación en cada zona fueron: cobertura vegetal total: 44; 46,3 y 73%, con una cobertura de leñosas de 96,8; 95,11 y 86,6% y de gramíneas de 3,2; 4,9 y 14,5 % para las zonas 1, 2 y 3 respectivamente. La diversidad vegetal, índice de Shannon-Wiener, fue de 1,57 y 1,60 para las zonas más cercanas a la aguada y de 1,76 para la más alejada. Los valores encontrados de menor cobertura vegetal y del estrato graminoso, junto a una menor diversidad vegetal estarían indicando que las zonas más cercanas a la aguada presentan una mayor intensidad de pastoreo que las más alejadas.





Sustentabilidad en vitivinicultura: propuesta de evaluación aplicada en la primera zona de Mendoza, (Luján de Cuyo y Maipú), Argentina

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ALTURRIA, Laura / Codirector: SOLSONA, Juan

Integrantes: Abraham, Laura; Hidalgo, Verónica; Roby, Osvaldo; Fonzar, Alfredo; Ceresa,

Alejandro

lalturria@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

El mercado de productos sostenibles de origen agrícola tiene tendencia creciente, la vitivinicultura no es ajena a esto. Países vitivinícolas como Sudáfrica, Australia, Nueva Zelanda, Estados Unidos y Chile aplican principios de sostenibilidad (normativas ambientales y códigos de responsabilidad empresarial). Argentina cuenta con un Protocolo de Sustentabilidad aunque de escasa aplicación: el desafío es encontrar un enfoque y una metodología mida y analice todas dimensiones de la sostenibilidad, como una unidad e integrarlo en estrategias comerciales o de desarrollo. El objetivo del proyecto es evaluar el grado de sostenibilidad de productores primarios de la Primera Zona Vitivinícola (Luján de Cuyo y Maipú), Mendoza, Argentina y proponer indicadores relevantes para estos. Se utiliza el instrumento para la Evaluación de la Sostenibilidad para la Agricultura y la Alimentación -SAFA FAO 2013. Los resultados obtenidos fueron una evaluación del desempeño de la sostenibilidad en según las dimensiones SAFA: integridad ambiental, resiliencia económica, bienestar social y gobernanza. Los casos en estudio revelan diferentes estados de sostenibilidad según departamento y tamaño, presentando indicadores más altos en aquellos asociados a mayor tamaño y seguimiento de algún protocolo cultivo. La metodología resultó de difícil comprensión para el productor por lo que tuvo que adaptarse a condiciones locales. Se valora la aplicación de la metodología como fase experimental.





Evaluación de los atributos sensoriales de distintos aceites de oliva vírgenes

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ARANITI, Elena Verónica / Codirectora: GASCÓN, Alejandro David

Integrantes: BAUZÁ, Marta Mónica; CRUZ AZCURRA, María Florencia; GIMENEZ VERDINI, María Belén; GRIFFOULIERE, Vanina Edith; LIENAUX, Florencia; GALINDO, Estela Mabel; PENNISI, Celina Beatriz; BONILLA, Luis Ángel; PEREZ, Domingo Nelson; BARBERO, Miguel Nicolás; TELLECHEA. Luis

earaniti@fca.uncu.edu.ar

Resumen

El aceite de oliva es uno de los componentes principales de la dieta Mediterránea, sus "atributos sensoriales" son aquellas características que posee y que son percibidas por los órganos de los sentidos. El análisis sensorial aporta información objetiva de su calidad real (aceites de oliva vírgenes de calidad extra, calidad virgen, calidad corriente y calidad lampante). Nuestro objetivo es evaluar los "atributos sensoriales" de aceites de oliva vírgenes obtenidos a partir de distintas variedades, zonas de cultivo, métodos de extracción y condiciones de conservación y obtener información sobre aceites procedentes de distintas zonas productivas; realizar estudios de preferencia de consumidores y promover el incremento del consumo de aceite de oliva virgen calidad extra y calidad extra varietal. Con las muestras de aceites de oliva vírgenes, se procede a evaluar sus atributos sensoriales, en el Laboratorio Sensorial "Panel de Cata de aceites de oliva" de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cuyo, siguiendo metodología internacional dada por el COI (Consejo Oleícola Internacional). Se trabaja con productores e industriales, otros laboratorios y centros de investigación del país y del extranjero. Se obtienen "perfiles sensoriales". Se ha generado y difundido información sobre los "atributos sensoriales" de los aceites de oliva vírgenes extra y preferencias de los consumidores, para ayudar en la toma de decisiones productivas, tecnológicas y comerciales.





Evaluación agronómica de variedades clonales de ajo (Allium sativum l) argentino enriquecidos con selenio

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BERMEJILLO, Adriana Inés / Codirector: LIPINSKI, Victor Mario

Integrantes: PÉREZ, María Belén; RAMONA, María Flavia; MITRE, Mariem; VENIER, Matías; LANTHIER, Rocío Ayelén; MICHELETTI, Agostina

mariabelenperez87@gmail.com

Resumen:

El Selenio (Se) es un elemento traza esencial con propiedades antioxidantes y anticancerígenas 1. El consumo diario debe ser 50 μg/día y se encuentra en una gran variedad de alimentos como vegetales y cereales 2. El ajo (Allium sativum L.) tiene la capacidad de acumular Se, hasta 1000 ppm, y puede ser una atractiva opción de alimento enriquecido pudiendo ser utilizado como suplemento natural en la dieta 3. El objetivo del presente trabajo fue evaluar la acumulación de Se en cuatro clones de ajo argentino enriquecidos con Se, en condiciones de campo. Se estudiaron 4 clones: Fuego INTA, Gostoso INTA, Nieve INTA y Unión FCA y 3 dosis: 0, 600 y 1200 g Se ha-1, con un diseño de parcelas al azar y 3 repeticiones. Durante el ciclo de crecimiento del cultivo, entre agosto-octubre, se realizaron 3 aplicaciones foliares. Luego del secado de los bulbos, hasta humedad comercial, se tomaron muestras de cada tratamiento, se acondicionaron en laboratorio (pelado y picado) y liofilizaron, para luego someterlas a digestión ácida previo a la determinación de Se por espectrometría de fluorescencia atómica (AFS). No se hallaron diferencias significativas en el rendimiento de bulbos entre los tratamientos aplicados, pero sí se observó una acumulación de Se diferencial y significativa entre bulbos tratados con Se y el testigo. La acumulación de Se no varía significativamente entre los clones estudiados. Por lo que el ajo es una atractiva opción para suplementar Se en la dieta humana.





Niveles de actividad económica en los países de latinoamérica frente a etapas de mayor o menor bonanza externa

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: BOTTEON, Claudia

Becaria: POBLETE, Ana Paula (Autora)

anapaulapoblete@gmail.com

Resumen:

En el presente trabajo se propone un análisis de la evolución del nivel de actividad económica (PBI real per cápita) registrado por las dieciocho economías más grandes de Latinoamérica y el Caribe, a la luz de las etapas de mayor o menor bonanza externa, delimitadas a través de un criterio cuantitativo. El desarrollo implicó una rigurosa recopilación de información estadística, como insumo fundamental para proceder a un análisis gráfico descriptivo del nivel de actividad en los países seleccionados en las etapas que define el Indicador de Bonanza Externa construido para la región (1980-82: viento en calma, 1983-91: viento de frente, 1992-2005: en calma, 2006-14: viento de cola y 2015-16: en calma). Tras el referido análisis puede abstraerse cierta relación entre las condiciones que el sector externo le ofrecía a América Latina y el desempeño macroeconómico de las economías de la región. La relación no es perfecta ni idéntica para todos los países; mediando ese vínculo pueden encontrarse aspectos institucionales y políticas internas que también influyen en el desempeño económico y, asimismo, las características del sistema productivo y comercial de cada nación, que hacen que diferentes noticias del resto del mundo generen diferentes efectos en cada una de ellas. Desde esa conclusión preliminar, el trabajo constituye el punto de partida para el desarrollo de las tareas del segundo año de ejecución del Proyecto al que se integra.





Metodologías de diseño en cascada y diseño centrado en el usuario para desarrollo de interfaces digitales de emprendedores regionales de la zona del Gran Mendoza

Facultad de Artes y Diseño (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: BRACONI, Laura

Becario: EULA, Marco Sosa (Autor)

sosaeulamarcos@gmail.com

Resumen:

Los cambios suscitados en torno al comercio, el territorio y la cultura material de la vida social en los últimos años re plantean el modo en el que el diseño proyecta las interfaces que median día a día entre la tecnología y el hombre, reconfigurando constantemente las teorías sobre las cuales la disciplina del diseño se apoya para dar respuesta proyectual a los nuevos soportes en materia de comunicaciones humanas y uso de herramientas de interacción social. Bajo este marco teórico se compara dos casos particulares de diseño de interfaces digitales que fueron desarrollados en la ciudad de Mendoza para oferentes de la región con una apertura de comercio a escala internacional bajo dos metodologías de desarrollo diferentes; metodología de diseño en cascada y metodología de diseño centrado en el usuario. La metodología llevada a cabo es de tipo descriptiva, recoge el estado de conocimiento sobre ambos modelos, enfocados sendos en el análisis de dos casos particulares de desarrollo de sitios web desde un proceso de diseño gráfico. Este tipo de intervenciones ha permitido colectar datos sobres los modelos de desarrollo de interfaces, para luego para luego desarrollar soluciones de diseño adecuadas a esas necesidades particulares y una vez implementadas estas, testear su funcionamiento en contextos reales usando estos datos como insumos para corregir los modelos aplicados, un proceso basado en "model for policy-making" de Bourn, (2001).





La generación Z desde docentes, empleadores y ellos mismos

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BROTTIER, Lucía Inés / Codirectora: CALIGULI, María Elena

Integrantes: GASPARI, Sandra Beatriz; MANZUR, Horacio; GARCÍA TELLO, Mónica; PORETTI, Axel

Arturo

lucia.brottier@ingenieria.uncuyo.edu.ar

Resumen:

El objetivo de este proyecto ha sido analizar a la Generación Z - los jóvenes nacidos entre 1990 y 2000 que están en nuestra espacio universitario como alumnos y ya se están insertando en el ambiente laboral. ¿Quiénes son estos chicos que están ingresando a trabajar? ¿Cómo impacta esto en el mundo del trabajo profesional? ¿Qué expectativas tienen los jóvenes de esta generación? Por otra parte ¿qué hacen actualmente las empresas para atraerlos, motivarlos, retenerlos y desarrollarlos? ¿Existen nuevas herramientas de gestión de las personas? fueron los disparadores. Como metodologías utilizamos encuestas a los jóvenes y docentes, entrevistas a los responsables de áreas de Recursos Humanos y relevamiento de las páginas web de 100 empresas sobre su oferta laboral. Los resultados nos muestran cómo se ven los jóvenes a si mismos, sus intereses y motivaciones, que esperan en las clases y que buscan en el trabajo. También como los ven los docentes y qué herramientas pedagógicas usan. Finalmente cómo los ven desde las organizaciones y empresas y que oferta hacen para atraer estos jóvenes al trabajo.





La elaboración de papel washi, expresión plástica, permanencia

Facultad de Artes y Diseño (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Burgos, Leticia / Codirector: González, Eduardo

Integrantes: BARBERA, Santina; ESTÉVEZ, Teresa; POTENZONI, Federico; MURCIA, Paula;

RAMÍREZ, María del Carmen; MENÉNDEZ, Gabriela; ÁVILA, Susana

letiburgos@hotmail.com

Resumen:

La elaboración de papel washi de origen japonés varía totalmente de los estilos de papel artesanal occidental e incluso oriental, en el proyecto parte del uso de fibras vegetales de plantas locales, restos de cosecha y plantas de crecimiento marginal como materia prima para la elaboración de papel washi. Las fibras se someten a hidratación, cocción con cenizas de madera y posterior tratamiento mecánico manual con el uso de martillos de madera, resulta cada planta contiene características propias que difieren en su acabado, con resultado particulares para la formación de la hoja por inmersión se se construye bastidores sujeta, la batea contiene un 1% de pulpa versus 99% de agua mezclada el 50% con con mucílago obtenido del cactus palma para mantener las fibras en suspensión y retardar el drenado. Todo esto es resultado de la innovación de este proyecto. Paralelamente se experimenta la impresión japonesa sobre nuestros papeles washi, con la elaboración de tintas artesanales con pigmentos locales, se realiza monocopias, xilografías sobre PVC, MDF, madera de cerezo, aguafuertes, serigrafía, impresión digital, fotografía aplicada al papel washi. Se experimenta pintura pasta por riego y con compresor, origami, suminagashi, libro de artista, joyas realizadas con este papel.





Estrategias de reproducción de la agricultura familiar en la vitivinicultura de Mendoza

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Bustos, Rosa María / Codirectora: Benedetto, Andrea

Integrantes: YAÑEZ, Lilibeth; CUSIMANO, Stella; PALAZZO, Romina; ROMÁN, Juan Ignacio;

PEREYRA, Mariana; GONZÁLEZ, Miguel; YAZLLI, Julieta

amdreabenedetto@hotmail.com

Resumen:

Los cambios en el proceso de reconversión vitivinícola en Mendoza en los años 90 y en la posconvertibilidad, incidieron tanto en la disminución de pequeños y medianos productores, como en la heterogeneización productiva creciente de los que pudieron asegurar su permanencia. Esto debido a que el desarrollo de distintas estrategias condujeron, no sólo la reproducción de la unidad productiva y de la posición social de estos productores- como parte de las clases medias rurales- sino también su fragmentación. En este trabajo se analiza las estrategias para mantenerse en actividad y los factores que inciden en la configuración de tipos de trayectorias ocupacionales atendiendo a las transiciones de tres generaciones. Se realiza un estudio de casos, mediante entrevistas en profundidad a productores vitícolas (propietarios de entre 0 a 30 Has. de viñedos) de las zonas de Luján y Maipú. Interesan particularmente las estrategias referidas a: pluriactividad, organización del trabajo, calificación de la fuerza de trabajo, los procesos de capitalización, y también el bienestar y el estilo de vida. Los resultados preliminares muestran que existe una diferencia, entre productores que prevén la continuidad familiar de sus actividades productivas y los que no, respecto a las actividades que realizan para reproducir su posición social como agentes de las clases medias rurales.





Salicáceas bajo riego en cuyo: identificación, comportamiento y manejo cultural

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: CALDERÓN, Alberto Daniel / Codirector: BUSTAMANTE, Juan Alberto

Integrantes: PÉREZ, Silvina Ariadna; RIU, Nuria Estela; LÓPEZ, Lucas Gabriel; ROBLEDO, María Silvina; NAVES, Natalia Soledad; CALDERÓN, María Liliana; NAVAS CIGNOLI, María Florencia; SORROCHE, Silvina Andrea; GOÑI Gonzalo

<u>acalderon@fca.uncu.edu.</u>ar

Resumen:

El objetivo general de este proyecto es estudiar aspectos relacionados con el comportamiento, la identificación y el manejo cultural de las salicáceas bajo condiciones de riego. El comportamiento de diversos clones se evaluó en una parcela demostrativa instalada en el departamento San Carlos. Mostraron un crecimiento superior a la media los clones de Populus x deltoides 'Stoneville 70', '562-5', 'Stoneville 92'y '562-52'; con incrementos medios anuales de 42 a 55 m3.ha-1.año-1. En 2018 se ha plantado un ensayo de comportamiento de clones sauces en el campus San Antonio de la Facultad. Con respecto a la identificación se continúa con las observaciones fenológicas y morfológicas en las parcelas de vivero UPOV plantadas y se terminó de diagramar un manual de identificación que estará disponible en breve para su difusión a los productores, viveristas y técnicos. En cuanto a manejo cultural, se evaluaron alternativas de modelos silvopastoriles en forestaciones de Populus xcanadensis ´Conti-12´ en los departamentos de Tunuyán y San Rafael donde se evaluó las interacciones entre los forestales y las pasturas implantadas. Los resultados muestran en álamos una diferencia significativa en volumen de madera en los tratamientos con rastreo (sin pasturas). La producción de las pasturas expresada en materia seca por hectárea acumulada en los tres ciclos anuales oscila entre 11.500 y 41.100 kg, equivalente a 766 a 3.211 kg de carne por hectárea.





El anillado en floración permite disminuir el corrimiento en racimos de Malbec

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: CARRILLO, Natalia / **Codirector:** BERLI, Federico

Integrantes: LLERA, Joaquín; PRIETO, Jorge; RODRÍGUEZ, José; BERGÁS, Valeria; CORVALÁN,

Andrea; Luna, Facundo; Guardabrazo, María Sol

ncarrillo@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

El Malbec frecuentemente presenta corrimiento de racimos, es decir racimos con pocas bayas, lo que afecta severamente los rendimientos. La producción por planta, y por hectárea, se ve afectada anualmente por una alta incidencia de corrimiento de racimos y esto puede deberse a bajos porcentajes de cuaje y/o a un aumento en la abscisión de frutos después del cuaje. La bibliografía sobre el tema indica que la disponibilidad de carbohidratos hacia las inflorescencias cuando ocurre el proceso de floración y cuaje resulta determinante en el tamaño final de los racimos. El anillado es una práctica que permite modificar el flujo de reservas y fotoasimilados mediante la remoción de una porción de floema mediante una incisión anular. El trabajo consistió en evaluar los efectos de un anillado en floración en el tamaño y calidad de racimos de Vitis vinifera cv. Malbec en un viñedo comercial con problemas de corrimiento. Se aplicaron cuatro tratamientos: control sin anillar, anillado en la base del pámpano, anillado arriba del último racimo y doble anillado (en la base y arriba). Se evaluó el porcentaje de cuaje, el tamaño de los racimos y la calidad de la uva para cada tratamiento. Los resultados demostraron que un anillado en la base de los pámpanos provoca un aumento en el porcentaje de cuaje y una disminución en el corrimiento de racimos. Los racimos tienen un mayor número de bayas pero de menor tamaño, por lo que los parámetros cualitativos no se ven afectados.





Avances en la ionización de átomos y moléculas por impacto de fotones

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Colavecchia, Flavio / Codirector: Barrachina, Raúl Oscar

Integrantes: Della Picca, Renata; Gramajo, Ana Alicia; Clauster, César Fernando

fcolavecchia@gmail.com

Resumen:

En esta presentación se analizan los últimos resultados teóricos obtenidos por el grupo en la fotoionización de átomos y moléculas. En particular se ha puesto el foco en la ionización de átomos simples por impacto de pulsos XUV ultracortos en presencia de campos infrarrojos producidos por láser. El modelo semiclásico utilizado permite describir adecuadamente las distintas características de los fenómenos de interferencia que se producen en la emisión electrónica.





Clase y subjetivación política: retorno a la discusión clásica a partir de los cambios del trabajo contemporáneos

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: COLLADO, Patricia A. / Codirectora: CANAFOGLIA, Eliana

Integrantes: Scodeller, Gabriela; Emili, Marcela; Soria, Beatriz; Mendieta, Malén; Bertolotti, María Florencia; Mercado, Flavia; Ramírez, María Carolina; Salvo, Ariadna; Salvo, Cecilia; Iza Vallés, Mariana; Garay, Tamara; Alsina, Verónica; Pupatto Rossini, Lucía; Montarcé, Inés; Sepúlveda, Laura

pcolladomazzeo@gmail.com

Resumen:

La propuesta de investigación se centra descifrar el cambio del 'claseamiento de lo social'. Si bien el antagonismo sigue siendo reconocido como la base constitutiva de la relación que se establece entre las personificaciones sociales del trabajo y el capital, no se postula como un todo homogéneo. Por ello es necesario caracterizar al conjunto de la población que el capital ubica en la forma asalariada de subsistir, o a los que excluye de cualquier forma autónoma o autodeterminada de satisfacer su vida, la que queda aprisionada por sus condicionamientos. En la línea de investigación que sigue este equipo de trabajo desde el año 2009 sobre las transformaciones del capital y el trabajo, retomamos discusiones teóricas sobre clase, conciencia y trabajo a través de la revisión crítica de textos clásicos en busca de actualización. Así hicimos lugar a dos inquietudes que surgieron del proceso de investigación mencionado: la necesidad de consolidar el acercamiento teórico y aprovechar la madurez de la metodología y técnicas diseñadas por el Observatorio de Conflictividad Social, para avanzar en el análisis e interpretación profunda de los fenómenos sistematizados, utilizando el arsenal conceptual categorial para interpretar los fenómenos de visibilización pública de la conflictividad sociallaboral. Como resultado hemos fortalecido a dicho observatorio, conformado una red nacional de investigadores y analizado el conflicto en colectivos de trabajadores específicos.





Escenógrafos y músicos ¿trabajadores? un estudio sobre el trabajo atípico en artistas

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: COLLADO, Patricia A. / Codirectora: CANAFOGLIA, Eliana

Integrantes: Scodeller, Gabriela; Emili, Marcela; Soria, Beatriz; Mendieta, Malén; Bertolotti, María Florencia; Mercado, Flavia; Ramírez, María Carolina; Salvo, Ariadna; Salvo, Cecilia; Iza Vallés, Mariana; Garay, Tamara; Alsina, Verónica; Pupatto Rossini, Lucía; Montarcé, Inés; Sepúlveda, Laura

aritasalvo@gmail.com

Resumen:

El presente proyecto toma las discusiones actuales de la Sociología del Trabajo sobre trabajo típico y atípico, clásico y no clásico, en función del debate sobre clases sociales, el conflicto y su historicidad en el caso de los trabajadores artistas del Gran Mendoza. Pretende contribuir a la caracterización de escenógrafas/os y músicas/os en tanto trabajadores, tomando el área de vacancia al respecto a nivel nacional y provincial. Para ello se trabajó en la producción de datos desde una metodología cualitativa para: identificar si la construcción de subjetividades está mediada por la dualidad de representaciones "trabajador/a" - "artista"; indagar cómo se desarrollan los procesos de autorepresentación de "clase" y dilucidar los factores de aglutinamiento y dispersión como colectivo. Como resultado se pudo sentar un antecedente en el campo de las investigaciones de trabajo y una población particular, las/os artistas. Asimismo, en pos de la demanda de las/los escenógrafas/os sobre un ente de representación específico del perfil, se pudo realizar una vinculación con la recientemente formada asociación de escenógrafos a nivel nacional, así como con las organizaciones que representan a los músicos a nivel provincial. A su vez, como parte del Observatorio de Conflictividad Social se realizaron aportes sobre el caso y particularmente sobre los conflictos de las/os artistas que no son visibilizados en la escena pública.





Salud y condiciones de trabajo en Argentina un análisis sobre las consecuencias en la salud de los cambios operados en el mundo del trabajo en los últimos quince años

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: COLLADO, Patricia Alejandra

Becaria: MERCADO, Flavia Alejandra (Autora)

flaviamercado@gmail.com

Resumen:

Este estudio se inscribe en el campo de los estudios del trabajo, para abordar las problemáticas de salud que afectan a los trabajadores y trabajadoras A diferencia de otros estudios que focalizan en la salud laboral, esta investigación se propone partir del análisis de las enfermedades para posteriormente relacionarlas con las condiciones laborales. Se trata de entender los emergentes en la salud como indicadores que alertan sobre el gran impacto que ejercen las problemáticas socio-laborales sobre los trabajadores. Para tal fin, este estudio se sirve de las estrategias cuantitativas, ya que se utilizan las estadísticas existentes como fuente de información. En pos del objetivo propuesto fue preciso previamente problematizar la concepción de "salud" y "enfermedad" y en este sentido "enfermedad laboral". Durante el año 2017 se avanzó en este sentido. Por otra parte se concretó el rastreo, revisión y conocimiento de las fuentes estadísticas que relevan datos sobre salud y trabajo. En este recorrido advertimos que son las fuentes de las ART las que ponen en relación el trabajo y las denominadas "enfermedades profesionales". En cuanto a las estadísticas llevadas a cabo por organismos públicos hay una inexistencia de registros y fuentes que pongan en relación el estado ocupacional de los sujetos (ocupado/desocupado), el tipo de trabajo que realizan y las enfermedades que manifiestan





Historia de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNCUYO en el siglo XX: formación, evolución e influencia económica y social

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: CORIA LÓPEZ, Luis Alberto / Codirector: LATORRE LUCO, Roberto

Integrantes: VEGA, Juan Argentino; CORIA, María Fernanda; GÓMEZ, Ana María; Pascual

VELÁZQUEZ, Adrián Ricardo

estudiocoria00@yahoo.com.ar

Resumen:

El estudio realizado investiga los orígenes y evolución de la Facultad de Ciencias Económica de la Universidad Nacional de Cuyo en el siglo XX concentrándose en los saberes suministrados a los estudiantes (obtenidos de los planes de estudio y del conocimiento de sus profesores) y a su vez lo que estos últimos aportaron al medio en el que les tocó desempeñarse y de qué modo pudieron incidir sobre el mismo y transformarlo, si ello ocurrió. Entre sus aspectos originales lucen la conformación de las cátedras, particularmente las de materias prácticas –porque ellas constituyen el corazón de las carreras respectivas- y el hecho de haber apelado a la historia oral como metodología necesaria para conocer el "carisma" de la facultad, sus diferentes escuelas en materia de economía, contabilidad o administración. Esta metodología se aplicó tanto con esa finalidad como con la de conocer el destino y actuación de los egresados de la Facultad en los diferentes medios en que actuaron tomando al respecto sólo los egresados hasta 1973. Los resultados alcanzados son muy alentadores ya que pudo identificarse la situación de casi 2/3 de los graduados y en cuanto a su destino no sólo se vieron los desempeños dentro de la faz estrictamente profesional (en el sector privado o público), sino en otros menesteres como la docencia, la investigación, la política o la empresa.





Estado, mercado laboral y condiciones de trabajo en Me<mark>nd</mark>oza durante la posconvertibilidad

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Director: CORTESE, Carmelo

Becaria: ESPECHE, Laura (Autora)

lauespeche10@gmail.com

Resumen:

Este trabajo tiene como objetivo comprender el rol del Estado en materia de políticas públicas tendientes a incidir sobre las condiciones de trabajo de Mendoza en el período de la posconvertibilidad: conocer las políticas implementadas y sus implicancias. Recurrimos al uso de metodología cuantitativa y cualitativa. Al indagar las políticas implementadas observamos: La población principal sobre la que se impulsan políticas de empleo son los jóvenes entre 18 y 24 años con escolaridad incompleta, desocupados o que transitan trayectorias de trabajos informales; hay una fuerte línea en la capacitación para el trabajo, hecho que se mantiene desde el 2003 en adelante; se mantienen los programas de incentivos para las empresas que contraten trabajadores de los programas del MTEySS, continúan las ayudas económicas a las empresas, a través de programas como el REPRO. Al analizar las implicancias de dichas políticas observamos: a pesar de los programas implementados los índices de desocupación y precariedad laboral son alarmantes. La tasa de desocupación en Mendoza desciende desde el 2003 hasta el 2008, donde se produce un nuevo pico. El trabajo no registrado desciende a partir del 2003 pero también parece encontrar su límite alrededor del 30%. Sin embargo, el 2° trimestre del 2017 nos muestra un nuevo pico. La gran cantidad de jóvenes sin terminar el secundario es otro dato que da cuenta del problema de la juventud, a pesar de los programas implementados en la provincia.





Estrategias productivas y comerciales de pequeños productores hortícolas de Fray Luis Beltrán (Maipú, Mendoza)

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Director: CORTESE, Carmelo

Becario: Breitman Pacheco, Lautaro José (Autor)

<u>lautaro_josebp@yahoo.com.ar</u>

Resumen:

A pesar de que la horticultura es una importante actividad económica para la provincia está muy poco explorada en cuanto a los agentes que la llevan adelante y las transformaciones que ha experimentado en las últimas décadas. A su vez, y conociendo la tendencia a la concentración de la tierra y la producción ligada al avance de relaciones sociales capitalistas en el agro, nos preguntamos cómo se está dando este proceso en la horticultura periurbana de Mendoza. Tomamos como caso de estudio a los pequeños productores hortícolas de Fray Luis Beltrán (Maipú) y las estrategias productivas y comerciales que utilizan Analizando los datos disponibles para las últimas décadas y la bibliografía específica encontramos que la horticultura en la zona ha venido expandiéndose pero a su vez se ha expulsado a los productores más pequeños. Mediante observaciones en campo y entrevistas en profundidad encontramos que los pequeños productores que han persistido en el sector cuentan con desiguales grados de tecnificación y elevados niveles de diversificación en sus cultivos. A su vez, que son cada vez más dependientes de las agroquímicas proveedoras de semillas mejoradas y de insumos químicos. La mayoría de la población que se dedica al rubro en el lugar son bolivianas o descendientes directas de bolivianas. La principal estrategia que les ha permitido persistir en el sector e incluso en algunos casos capitalizarse, ha sido la profunda explotación de mano de obra tanto familiar como extra familiar





Mendoza: territorio, población, estructura y conflicto social hacia una agenda de investigación del desarrollo desigual del capitalismo en nuestra provincia

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Cortese, Carmelo / Codirector: BAUZÁ, Javier L.

Integrantes: ROJO BAIDAL, Ricardo; BERTOLOTTI, María F.; CARABACA, Carla N.; ESPECHE, Laura G.; JARA, Laura E.; JIMÉNEZ, Miguel Á.; ORTUBIA, Eliana C.; PERELLI, Paula; PEREYRA, Mariana A.; RAÍA, M. Laura; SALATINO, M. Noelia; BREITMAN, Lautaro; TAPIA SERRANO, Martín; ABDALA, Fernando J.

carmelocortese@yahoo.com.ar

Resumen:

Buscamos sistematizar, en clave sociológica, los núcleos problemáticos centrales de la formación económico-social provincial durante los últimos 30 años. La estrategia metodológica utilizada ha sido teórica-cualitativa, combinada con análisis cuantitativos de datos secundarios. Territorio y población: frente a una visión tradicional de Mendoza–espacio natural, proponemos la noción de Mendoza-espacio social, construcción socio-histórica producto de conflictivos procesos de apropiación, fundamentalmente de tierra y agua. Perfil productivo: el desarrollo capitalista avanzó sobre territorios marginales, e impuso, junto a la modernización productiva, mayores niveles de concentración y extranjerización. En el PBG predomina el sector terciario y de servicios. Los ejes dinamizadores de la matriz productiva (vitivinicultura, turismo y petróleo) responden centralmente al mercado extra-territorial. Condiciones laborales y sociales de vida: señalamos condiciones estructurales de precariedad y pobreza. Los asalariados no registrados presentan un piso histórico del 30%; actualmente, un 35% de los habitantes se encuentra bajo la línea de pobreza. En síntesis, Mendoza muestra grandes disparidades regionales, heterogeneidad estructural y aguda polarización social. Hoy, la apropiación del espacio social y la determinación de nuevas configuraciones territoriales, es disputada no solo por alianzas antagónicas, sino también por diversos proyectos productivos en el seno del bloque dominante.





Rastreando la conflictividad trabajo-capital en el sector agrícola la precariedad como característica histórica del trabajo asalariado en el sector agrícola

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Beca EVC-CIN]

Director: CORTESE, Carmelo

Becario: TAPIA SERRANO, Martín (Autor)

martintapiaserrano@gmail.com

Resumen:

En los últimos 40 años, los estudios sobre el trabajo han buscado dar cuenta de las transformaciones que este iba sufriendo al calor de la reestructuración productiva que atravesaba el capitalismo a nivel mundial. En esta línea, nuestro trabajo busca abordar puntualmente el caso de los trabajadores asalariados agrícolas, el cual reviste algunas particularidades: si bien la reestructuración capitalista ha alcanzado al agro en todas sus dimensiones, la precariedad ha sido para los asalariados del sector la regla, incluso durante todo el S.XX. Esto se ha traducido, siempre, en que sus procesos de organización y resistencia asuman características diferentes a los de los asalariados urbanos. En este sentido, lejos de buscar la explicación de los bajos niveles organizativos de los asalariados agrícolas, en alguna característica propia de estos, debemos buscarla principalmente en las terribles condiciones a los que estos se han visto y se ven sometidos. A partir de la re-estructuración, muchos de esos factores se han visto agudizados. Entre los mismos destacan las diferentes formas de intermediación en la relación capital-trabajo, como forma de ocultamiento que dificulta la organización colectiva de los trabajadores del sector. En esta ocasión nos hemos propuesto como principal desafío acercar una sistematización sobre los trabajos más importantes que hemos logrado rastrear sobre la problemática a nivel general.





¿Son saludables las organizaciones en Mendoza? estudio de casos (segunda parte)

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Dueñas Ramia, Germán / Codirectora: Marsollier, Roxana

Integrantes: MARADONA, Fernanda; GUEVARA MARTÍNEZ, Federica

germanduenasramia@gmail.com

Resumen:

Tradicionalmente las diversas disciplinas que se ocupan del estudio de las organizaciones humanas se han centrado en sus disfuncionalidades y patologías. La Administración, la Sociología, la Psicología Social, la Antropología, la Ciencia Política y hasta la Historia han mantenido este enfoque largamente. Desde el comienzo de este siglo, la Psicología Social ha revertido esta forma de aprender sobre las organizaciones. Se ha desplegado una forma novedosa y emergente de conocer, más ocupada por los comportamientos positivos, funcionales, saludables, basados en la salud, talento y desarrollo de los agentes y la organización. En este contexto teórico se elabora el concepto de "organizaciones saludables". Se distinguen los parámetros que diferencian a estas organizaciones y se identifican estrategias de transformación de disfuncionalidades patológicas en funcionalidades saludables. Este proyecto tiene por objetivo conocer en qué grado las diversas organizaciones de Mendoza -empresas, clubes, hospitales, universidades...- resultan saludables. El grado de salud que presentan nuestras organizaciones resulta una medida de nuestra capacidad estratégica de adaptación a las circunstancias y de resistencia a las crisis.





Efecto de los iones Na+ y Cl- en vides injertadas sobre portainjertos 101-14 Mgt y 1103 Paulsen bajo estrés salino

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: FILIPPINI, María Flavia / Codirector: VENIER, Matías

Integrantes: Lucero, Claudia; Di Filippo, Marina; Hugalde, Inés; Vila, Hernán; Martínez, Laura; Ortiz Uriburu, Gisela; Micheletti, Agostina; Porta, Antonella; Mitre, Mariem; Pecchioni, Enzo; Mugnani, Luciano; Santarelli, Lucas

mvenier@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

La vid (Vitis vinífera L.) es considerada moderadamente sensible a la salinidad. En Argentina la implantación de viñedos injertados sobre portainjertos es muy reducida, siendo una de las herramientas más importantes para paliar condiciones de salinidad y déficit hídrico. Algunos portainjertos americanos son más tolerantes, aunque existen otros que reducen la acumulación de Cl- en la variedad injertada. El objetivo del trabajo fue evaluar el comportamiento vegetativo y fisiológico de plantas de vid injertadas sobre portainjertos 101-14 Mgt y 1103 Paulsen bajo altas concentraciones de iones Na+ y Cl-. El ensayo se realizó en la EEA INTA Mendoza durante la temporada 2016/18. Se colocaron plantas de vid de cv. Malbec injertadas con 2 portainjertos (1103 Paulsen y 101-14 Mgt) en macetas con arena como sustrato. El diseño fue factorial con 4 repeticiones y se evaluaron 4 soluciones de diferentes sales NaCl, KCl, Na2SO4, K2SO4 y un testigo (T). En los tratamientos salinos se compararon soluciones de riego con 100 mM de Na+ mediante sales de NaCl y Na2SO4, y 100 mM de K+ mediante ClK y K2SO4. Al finalizar se evaluaron las variables profundidad y densidad de raíces, área foliar, peso fresco, biomasa, contenidos de Na+ y Cl-. Se observó que el área foliar total presentó diferencias entre tratamientos pero no entre portainjertos. 1103 Paulsen mostró mayor poder de exclusión de iones Na+ que 101-14 Mgt. Esto indica mayor tolerancia de 1103 Paulsen ante situaciones de estrés salino.





Efecto de los iones sodio y cloruro en plantas de vid (Vitis vinífera l) injertadas sobre portainjertos 101-14Mgt y 1103 Paulsen

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: FILIPPINI, María Flavia / Codirector: VENIER, Matías

Becaria: MITRE, Mariem (Autora)

mariemmitre@gmail.com

Resumen:

El uso de portainjertos es una de las herramientas más importantes para paliar las condiciones estresantes y permitir la sustentabilidad de la vitivinicultura a través de los años. La salinidad del suelo es uno de los factores que más restringen la productividad agrícola en el Mundo, afectando 800 millones de ha (6% de la superficie cultivada mundial; FAO, 2008). En este contexto será estratégico contar con portainjertos que le confieran a la vid mayor resistencia a este factor de estrés. El objetivo del presente trabajo fue evaluar la influencia que ejercen las altas concentraciones de iones Na+ y Cl- en plantas de cv Malbec, sobre los portainjertos 1103 Paulsen y 101-14 Mgt. El experimento se llevó a cabo en macetas, generándose 5 tratamientos de riego, un testigo (sin agregado de sales), y 4 tratamientos de riego salino (NaCl, KCl, Na2SO4, K2SO4) de modo de poder discriminar el efecto de los distintos iones. En los resultados obtenidos no hubo deferencia significativa entre portainjertos pero sí entre tratamientos. El tratamiento al que se le aplicó una solución de 100 mM de Na+ mediante Na2SO4 fue en el que más se afectó el área foliar, mostrando una disminución del 66% respecto al testigo; mientras que con K2SO4 sólo se generó una disminución del 43%. Los tratamientos de riego salino con ClNa ó ClK se comportaron de manera intermedia.





Caracterización de los perfiles fenólicos y sensoriales de vinos Malbec provenientes de distintas zonas geográficas de Mendoza

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: FONTANA, Ariel

Integrantes: URVIETA, Roy; HEYMANN, Hildegarde; BUSCEMA, Fernando; COSTE, Beatriz;

BOTTINI, Rubén

afontana@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

En el presente estudio se investigó la influencia del origen geográfico de las uvas Malbec en la composición fenólica y características sensoriales de vinos provenientes de 28 parcelas distribuidas en 6 regiones de Mendoza. La fermentación fue realizada por triplicado en vasijas de 800 L en condiciones estandarizadas. Se determinaron 33 compuestos fenólicos mediante HPLC-DAD. Las características sensoriales de los vinos fueron analizadas asesores entrenados, quiénes participaron en una introducción a análisis sensoriales, generación de atributos, discusión, consenso en los estándares de referencia y práctica en el uso de la escala. Los resultados mostraron que los vinos Malbec tienen características sensoriales y de composición química asociadas a su origen geográfico. Algunas regiones como San Carlos poseen una gran variabilidad en sus vinos, siendo sus perfiles sensoriales y químicos similares a los obtenidos en zonas como Luján de Cuyo. Otras regiones como Rivadavia y Maipú son discriminadas muy bien en los dos años de estudio, usando los perfiles sensoriales y de compuestos fenólicos antocianos y no antocianos. Usando técnicas quimiométricas para entender el efecto año, se observó que dicha variable es muy importante en la clasificación y que dentro de cada año se pueden discriminar las regiones evaluadas. En los mismos análisis se observa que la diferencia entre temporadas aumenta en zonas frías y de mayor altitud, y disminuye en zonas cálidas como Rivadavia.





Modelos bayesianos lineales generalizados para medidas repetidas Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: GEI, Graciela / Codirector: LEIVA, Ricardo

Integrantes: Mallea, Lilian; HERRERA, Myriam; DEL PILAR DÍAZ, María

graciela.gei@fce.uncu.edu.ar

Resumen:

En este proyecto se aplican modelos bayesianos lineales generalizados para medidas repetidas en la descripción espacial del precio de las viviendas en España. Se consideran datos longitudinales del precio de las viviendas por municipio y por tipo de vivienda para datos trimestrales durante un período de 5 años. Estos datos fueron modelados considerando procesos Gamma. Se determina la distribución a posteriori de los parámetros de interés y a partir de estas distribuciones se obtienen los intervalos de alta densidad para dichos parámetros. El cálculo de las distribuciones a posteriori se realiza mediante el uso del muestreo de Gibbs utilizando el software WinBugs. Se comparan los resultados obtenidos por el ajuste con la metodología bayesiana con los obtenidos con la metodología clásica.





Sindicatos y gobierno: relaciones, dilemas, tensiones con el nuevo gobierno

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: GORRI, Patricia Alejandra / Codirectora: LECARO, Patricia Marta

Integrantes: Caylli, Silvina; Jaureguiberry, Karina; Ortega, Nicolás; Femenía, Leticia; Lima, Sebastián; Mondatti, Daniel

pgorri@yahoo.com

Resumen:

El trabajo busca realizar una primera aproximación al mundo sindical estatal, en Mendoza, desde que asumió el Nuevo Gobierno en diciembre del 2015. El escenario político y económico provincial, es parte de cambios más estructurales a nivel nacional con medidas políticas, económicas de ajuste y algunas políticas específicas en Mendoza como el ítem aula, algunas paritarias cerradas por decreto y la construcción del empleado público como ñoqui. Estudiamos algunos gremios estatales (Judiciales, ATE, SITEA, AMPROS, SUTE), la trayectoria de dirigentes y la acción colectiva de éstos en los últimos años. Participamos de diferentes marchas y jornadas de protesta; recopilación documental; realización de entrevistas. Algunos resultados han sido expuestos en clases, Jornadas, congresos nacionales e internacionales, sindicatos y fundaciones. Las conclusiones provisorias nos conducen a sostener que los gremios estatales en Mendoza reproducen desde 2001 prácticas sindicales relacionadas con la burocracia sindical con escasa renovación. Hay un reflujo en las luchas sindicales, producto del deterioro salarial y el discurso gubernamental que deslegitiman el empleo estatal. Los gremios estatales en Mendoza muestran diferencias en la composición social de sus adherentes lo cual impacta en los formatos de acción colectiva. Las trayectorias de los líderes y conducciones sindicales son también elementos que explican alianzas y rupturas de los proyectos sindicales colectivos.





Empleo público: incidencia de los tratados internacionales de derechos humanos

Facultad de Derecho (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: HUALDE, Alejandro Pérez / Codirector: BUSTELO, Ernesto Nicolás

Integrantes: SIMONE CAJAL, María Guadalupe; GRANATA, María De Las Nieves; MOYANO, Cecilio; MORANDINI, Federico; GENOVESE, Cecilia; GRECO, Juan José; MANGIONE, Blanca; BUENO, Patricia; LIBER, Martín; PAREDES MALNIS, Mariano; MARTINEZ MALANCA, Melisa; CHACA, Milena; SALOMÓN, Natalia; COSTA, Pedro Sebastián; RUTH MORETTI, Silvia; GIORDANO, Sebastián; MARTÍNEZ RIVAS RUZO, Mauricio Javier; FATELA, Giselle; FONTANA, Luis; BOULLAUDE, Gustavo; MUSSUTO, Matías; CIVIT, Alejandro Gastón

agaston.civit@gmail.com

Resumen:

La investigación tuvo por objeto determinar el alcance de la incidencia que los Tratados Internacionales de Derechos Humanos han tenido en el ámbito del empleo público, desde su incorporación a la Constitución Nacional Argentina en el año 1994. La constitucionalización de los Tratados Internacionales de Derechos Humanos producida en la reforma de 1994 ha alterado de manera sustancial las bases en las que se asienta el ordenamiento jurídico argentino y los principios en función de los cuales este debe ser interpretado y aplicado; lo que motivó el desarrollo de un análisis de las transformaciones operadas tanto en el plano legislativo, como en el judicial o doctrinario. Se procedió a identificar las normas y prácticas vigentes que obstaculizan la plena vigencia de los derechos humanos en el ámbito del empleo estatal; todo ello partiendo de la idea de un cambio de paradigma en función del cual el régimen público aplicable a las relaciones de empleo público no puede desconocer que el empleado público es, ante todo, una persona humana, que merece una especial protección en la relación con el Estado empleador.





Análisis de política económica ante el cambio de gestión (Argentina 2015)

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: KOLEDA, Andrés / **Codirector:** TRAPÉ, Alejandro

Integrantes: MAMANI, Eleonora María; NAVARRETE, Leonela Fabiana; POBLETE, Ana Paula

anapaulapoblete@gmail.com

Resumen:

La economía argentina despierta constantemente numerosos interrogantes. Más aún ante un cambio de gestión. El presente trabajo tiene como objetivo analizar la modificación (si es que la hubo) en el diseño de la política económica ante el último cambio de gestión de gobierno, ocurrido en Argentina a finales de 2015. Siguiendo la metodología del análisis de política económica que enseña la literatura, realizamos -en primer lugar- un breve repaso de las características generales de la economía argentina constituidas a lo largo de su historia, insumo fundamental para anticipar las reacciones de las variables del sistema económico; y, específicamente, de la situación previa al cambio de gestión, en relación a cada aspecto del escenario económico de 2015 (nivel de actividad, precios, pobreza, consumo, inversión, sector externo, etcétera). Sumado a lo anterior, asumimos que las preferencias de la comunidad están definidas por su conducta electoral, que dio lugar a la gestión gubernamental que entró en funciones en diciembre de 2015. En base a estos insumos, analizaremos los objetivos propuestos por el nuevo equipo de gestión y las políticas diseñadas, para evaluar tanto los resultados registrados en el período 2016-2017, como la coherencia lógica del plan propuesto.





Diseño de los organismos de control: incentivos a la independencia y la disposición a controlar

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: LATORRE, Roberto / Codirector: MORELLI, José Luis

Integrantes: DE VITA, Mariano

robersaurio@gmail.com

Resumen:

Se busca entender cómo el diseño de las instituciones de control, como el Tribunal de Cuentas, la Auditoría General de la Nación, etc., y de sus reglamentos internos pueden afectar su grado de independencia y la actitud que asume el organismo a la hora de cumplir con su función, lo que en la literatura específica se llama "disposición a controlar". Se utilizan modelos de Teoría de Juegos para estudiar, por un lado, qué factores favorecen la independencia de la institución respecto al poder ejecutivo de la correspondiente jurisdicción. También se hace uso del conocido modelo "Salida, Voz, Lealtad", de Albert O. Hirschman de 1970. La independencia se ve favorecida por factores como la autonomía financiera de la institución, la estabilidad de sus agentes, la diversidad política de sus miembros, la existencia de informes de periodicidad y contenido preestablecidos. En el juego de "Salida, Voz y Lealtad", se toma nota de la escasa presencia en las normativas actuales de herramientas que en los modelos se vuelven vitales para asegurar la voluntad de controlar, esto es dotar al auditor de carrera de opciones de "Salida" y de "Voz" que no solamente constituyan una amenaza creíble para las autoridades de la institución, sino que, adicionalmente, tengan para ellas un costo apreciable, de manera de ofrecer al agente opciones que le permitan salir del cepo de una "lealtad" que consista en la mera emisión formal de informes opacos y carentes de contenido.





Efecto del fertirriego con fósforo sobre el rendimiento de zapallo Aconcagua

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: LIPINSKY, Victor / Codirector: Consoli, Daniela

Integrantes: Veniel, Matías; Filippini, María Flavia; Dalmasso, Julieta; Lavanderos, Débora; Miceli di Pietro, Marina; Fornabay, Franco; Viani, Martín; Almuna Carrizo, Vera; Zuluaga, Santiago

lipinski.victor@inta.gob.ar

Resumen:

En Mendoza el destino principal de la producción de zapallo es el consumo en fresco y la industria del deshidratado. El híbrido Aconcagua (Cucurbita máxima x C. moschata) ha tomado importancia en la zona. Los objetivos del trabajo fueron determinar el efecto de la fertirrigación con P, sobre el rendimiento y la calidad del zapallo Aconcagua y determinar los niveles críticos de fósforo (P) en láminas y pecíolos de hojas, como herramientas de diagnóstico. El ensayo se realizó en la EEA-INTA La Consulta durante la temporada 2017/18. El diseño fue en franjas con parcelas divididas, 4 repeticiones y 4 tratamientos de P: 0, 30, 60 y 90 kg P ha-1 aplicados como ácido fosfórico. Todas las parcelas recibieron una fertirrigación con 100 kg de N como SolMix 25-0-0. La siembra se realizó el 16/11/17 a golpes distanciados 1 m sobre camas envejecidas, utilizando los rastrojos como mulching. Para el riego se colocó una manguera de goteo por hilera con un caudal nominal de 0,9 L/h. El rendimiento total y comercial fue afectado significativamente por los tratamientos con P (dosis de 71 y 72 kg P ha-1), con rendimientos de 35 y 15 Mg ha-1, respectivamente. El porcentaje de P en pecíolos a principios de febrero, estuvo altamente correlacionado con los tratamientos de fertilización. El valor crítico de P en pecíolo fue de 0,30%. Estos resultados demuestran que el análisis de pecíolos de hojas sería una herramienta de diagnóstico válida para el ajuste de la fertilización fosfatada en esta especie.





La inserción laboral de los/as migrantes en los mercados de trabajo locales: el caso de las regiones oasis Norte y Valle de Uco de la provincia de Mendoza

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: POL, María Albina / Codirectora: MARTÍN, María Eugenia

Becaria: ROMERO GOLDAR, María Sol (Autora)

solci.romerog@gmail.com

Resumen:

El proyecto analiza los factores, tanto de la oferta como de la demanda laboral, que condicionan las formas de participación de los migrantes en los mercados de trabajo de las regiones Oasis Norte y Valle de Uco de la Provincia de Mendoza. Para ello, se asume una perspectiva que entiende al mercado laboral como una institución social, de carácter histórico y relacional, cuya configuración se encuentra condicionada por múltiples factores. Entre ellos se destacan las características de la oferta y demanda de trabajo, los rasgos estructurales y las dinámicas socioproductivas de cada territorio. Se utilizó como principal fuente de información la Encuesta de Condiciones de Vida de los Hogares Rurales y Urbanos 2016, aplicada por Dirección de Estadísticas e Investigaciones Económicas del Gobierno de Mendoza. También, para conocer las estrategias migratorias de los trabajadores, se realizaron entrevistas en profundidad a trabajadores extranjeros de ambas regiones. Los resultados hallados muestran que la segregación ocupacional de los trabajadores extranjeros define una situación estructural que los coloca en desventaja en términos de condiciones laborales con respecto a la población nativa, quedando recluidos en puestos del segmento secundario del mercados de trabajo. Se identificó como uno de los factores que condicionan dicha participación los rasgos productivos de las regiones donde trabajan, ya que se identificaron diferencias en la actividad y condiciones según dónde se emplean





Los circuitos de la formación y las desigualdades en el empleo juvenil en la vitivinicultura de Mendoza (2007 – 2015)

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MARTÍN, María Eugenia / Codirectora: POL, María Albina

Integrantes: BAGINI, Lucía; DALLA TORRE, Julieta; ANTÓN, Cecilia; SAN MARTÍN, Laura; LOVAGLIO, Ricardo; D'ANGELO, Lucía; CÓVOLO, María Paz; GARCÉS, Melina; SOLAS, Romina; RODRIGUEZ, Camila; LATTUADA, Carolina

eugemartinb@gmail.com

Resumen:

Este proyecto releva la oferta de formación existente, los circuitos de intermediación y las estrategias de selección y formación empresariales para los distintos segmentos ocupacionales de la vitivinicultura y su relación con las transformaciones de las desigualdades en el empleo juvenil, en el mercado de trabajo vitivinícola de los oasis Norte y Valle de Uco de la Provincia de Mendoza. (2007 – 2015). La eficacia de la formación de "recursos humanos" tan ponderada en numerosos discursos sobre la productividad, está basada desde nuestra perspectiva en su capacidad de desarrollar cualificaciones/competencias especializadas para tipos particulares de tramas productivas con el objeto de transformar la dinámica de las desigualdades que afectan principalmente a jóvenes y mujeres en nuestra provincia. La eficacia se consigue no sólo enfocando las demandas de formación de unos y otros, sino contemplando la configuración ocupacional de las propias actividades económicas y también las estrategias que trabajadores y empresarios despliegan en ese entorno específico. Se utiliza una combinación de metodología cuantitativa y cualitativa. Los resultados son: una descripción y georreferenciación de la oferta formativa de la provincia para la vitivinicultura, una caracterización de los principales circuitos formativos y el análisis de las transformaciones ocurridas en las desigualdades de los jóvenes a partir de la implementación de las políticas de empleo de los últimos años.





La correspondencia fiscal de los estados sub-nacionales: el caso de los municipios de la provincia de Mendoza

Universidad Nacional de Cuyo - Facultad de Ciencias Económicas - [Proyecto 2016-2018]

Director: MOLINA, Raúl Antonio / Codirector: SANSONE, Jorge

Integrantes: TAVANO, María Josefina; VENTURA, Marianela; MOLINA, Santiago Raúl

raul.molina@fce.uncu.edu.ar

Resumen:

Las finanzas públicas intergubernamentales han hecho hincapié en el concepto de correspondencia fiscal, definida como el grado en que cada jurisdicción financia determinado nivel de gasto público corriente con recursos tributarios extraí-dos directamente entre los habitantes beneficiarios de ese gasto. Este trabajo analiza el nivel de autonomí-a financiera en los niveles subnacionales de gobierno, tomando el caso de los 18 municipios de Mendoza. Por medio del análisis de comportamiento y evolución de las finanzas municipales, se pretende evaluar las caracterí-sticas fiscales de cada uno y el grado de correspondencia fiscal respecto a su ente superior de gobierno con el objetivo de identificar sus patrones de comportamiento y aportar a la construcción de una conducta eficiente en el manejo de las variables fiscales. La metodologí-a consiste en analizar en detalle las cuentas fiscales de los 18 Municipios de Mendoza para evaluar aspectos tales como los resultados financieros, la sustentabilidad fiscal, y otros aspectos relevantes En particular se busca calcular los respectivos indicadores de correspondencia fiscal para cada comuna. Se realizan comparaciones de cada caso en relación al promedio, y se hace hincapié en la heterogeneidad del indicador. El producto final es diseñar estrategias alternativas para aumentar dicho grado en las jurisdicciones en que se evalúe como insuficiente (o por debajo del promedio), si es que las condiciones reinantes posibilitan tal objetivo.





Ecuaciones diferenciales de segundo orden en grupos de Carnot

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: OCHOA, Pablo / **Codirector:** LARRIQUETA, Mercedes

Integrantes: Ruiz, Julio; DE BORBÓN, Laura; VIDABLE, Gonzalo; GARRIGA, Marcela; DA SILVA,

Joao Vitor; LÓPEZ, Gastón

ochopablo@gmail.com

Resumen:

En el proyecto de investigación consideramos dos aspectos fundamentales del Análisis Matemático: ecuaciones diferenciales, en los contextos Euclidiano y de grupos de Carnot, y el análisis geométrico de la fórmula de cambio de variables en espacios abstractos. El análisis de ecuaciones diferenciales en el contexto Euclidiano consiste en la obtención de propiedades cualitativas y cuantitativas de soluciones a problemas elípticos o parabólicos. Entre ellas se mencionan: remoción de conjuntos de nivel, relación entre soluciones viscosas y de Sobolev, regularidad en la frontera libre y comportamiento en el infinito de soluciones acotadas, entre otras. Por otro lado, en el contexto no Euclidiano del grupo de Heisenberg, se estudian problemas sub-elípticos y parabólicos. En el primer escenario se desarrollan resultados de existencia y principios de unicidad diferenciados de la teoría Euclidiana. En el contexto parabólico, se derivan principios de comparación para soluciones simétricas en grupos de Carnot. En cuanto al análisis geométrico, el trabajo se enfoca en el estudio de la propiedad N de Lusin en espacios métricos de medida y su relación con la fórmula de cambio de variables. La propiedad de Lusin implica que la transformación bajo estudio no genera materia. Se propone una nueva condición suficiente para la propiedad N utilizando estimaciones de tipo Lipschitz. Finalmente, se presenta una versión de la fórmula de área bajo la condición suficiente obtenida.





Modelos y escenarios energéticos para la economía de transición (UNESCO e-lab 4-p factory)

Laboratorio Virtual 4-p Factory Unesco - [Proyecto 2016-2018]

Director: PALMA, Ricardo R. / Codirector: MASERA, Gustavo A.

Integrantes: Silvestro, José María; Calcagno, Duilio; Poretti, Axel; Caballero, Alfredo;

SIMONCINI, Leticia; MARTÍNEZ, Alejandro; EYUB, Leandro

rpalma@uncu.edu.ar

Resumen:

Este proyecto pretende alinearse con las investigaciones realizadas por el equipo relativas a a)Los sistemas productivos de zonas semi-àridas (2011) y b) Optimización Energética - Smart Grids en el oasis de Mendoza (2014). Este tramo pone énfasis en la dimensión internacional y en especial sobre los compromisos pos COP 21 de París 2015. El objetivo es alinearse con el requerimiento de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y su iniciativa 4-p factory (https://goo.gl/ Cjwafh) del que director y codirector son miembros fundadores. Recurriendo a marcos teóricos emergentes como el de la INFRANÓMICA se espera obtener una serie de modelos locales y construcción de escenarios regionales que permitan compara la performance energética de ciudades y sus sistemas productivos. Se pretende además sentar las bases para la manufactura de las futuras ciudades inteligentes en nuestros sistemas productivos locales. Como resultado del trabajo se ha desarrollado una estructura computacional para simular el comportamiento y simulación de nuestros sistemas productivos locales ante los escenarios energéticos y climáticos mundiales.





Matriz productiva, competitividad sostenible y territorio el caso de la provincia de Mendoza

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: PASTERIS, Elizabeth / Codirector: BIGNONE, Franco

Integrantes: Suoni, Andrea; Kemnitz, Tomás; Fernández Fraire, Mercedes

elizabeth.pasteris@fce.uncu.edu.ar

Resumen:

Este equipo de investigación ha analizado la composición y evolución de la matriz productiva de Mendoza, las relaciones entre crecimiento y especialización económica de cada territorio, y el impacto del crecimiento sobre las condiciones de vida en la última década. En este proyecto, se propone: profundizar el análisis de la matriz productiva de Mendoza y sus departamentos, estudiar el impacto de determinantes específicos de competitividad externos a la empresa, y comprender en profundidad las relaciones entre matriz productiva y demanda de empleo. Entre los resultados obtenidos se destaca la publicación del libro PASTERIS, E. (ed), "Matriz productiva, competitividad sostenible y territorio. Región de Cuyo, 2003-2015", de 283 págs.(ISBN 978-987-575-142-2.) Se han publicado dos artículos en revistas con referato. Se han dictado tres conferencias en Argentina y dos en Brasil. Se ha dirigido una tesis de grado finalizada y una en proceso. Se ha dirigido cuatro becarios de grado. Asimismo, en el marco de este Proyecto se ha ejercido la coordinación académica de la Red de Instituciones para la Competitividad Sostenible (REICOS).





Evaluación y medición de las industrias creativas en el Gran Mendoza con especial énfasis en Godoy Cruz

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: PERLBACH, Iris / Codirectora: MARADONA, María Fernanda

Integrantes: MATTAR, Marcos; PIRAN, Gerónimo; DUEÑAS, Emiliano

fernandamaradona@gmail.com

Resumen:

Las industrias creativas están siendo cada vez más protagónicas en los países en desarrollo, donde se está diversificando la matriz productiva, y la producción y el consumo de bienes van dando paso a una economía que se basa, en gran parte, en los servicios. Mendoza no está ajena a este fenómeno y es en este contexto donde la creación, producción y comercialización de contenidos de naturaleza cultural pasan a tener relevancia en el crecimiento económico de una región. Se pretende obtener un diagnóstico de las industrias creativas para los departamentos del Gran Mendoza, caracterización y dimensionamiento de las esferas que configuran las industrias creativas y diagnósticos que permitan generar políticas públicas acordes al funcionamiento actual de cada área. En el desarrollo del presente estudio se ha optado por incluir diversas metodologías, sumando a la dimensión cuantitativa un análisis de carácter cualitativo que permita obtener información complementaria para analizar dimensiones, con el fin de comprender de forma integral el estado de las industrias creativas en Argentina y Mendoza.





Mercados de trabajo segmentados: un análisis de la configuración socio-ocupacional en regiones vitivinícolas de la provincia de Mendoza

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: POL, María Albina / Codirectora: MARTÍN, María Eugenia

Integrantes: Luconi, Paula; Cóvolo, María Paz; Alonso, Virginia; Giampaoletti, Noelia; Romero Goldar, Sol; Carracedo, Guadalupe; Lattuada, Carolina; Rodríguez, Camila

guadacarracedo@gmail.com

Resumen:

El objetivo del proyecto es analizar la configuración socio-ocupacional del mercado de trabajo vitivinícola del Oasis Norte y el Valle de Uco a fin de identificar los factores que determinan la segmentación laboral a nivel inter e intra empresa en cada territorio. Como ejes de análisis se identificaron: el vínculo entre las estructuras socio-productivas y la inserción laboral de jóvenes, mujeres y migrantes; las formas de organización y distribución de los puestos en distintos tipos de bodegas, el perfil y las condiciones laborales de quienes ocupan esos puestos. La metodología se enmarcó en un diseño cuali-cuantitativo basado en el uso combinado de fuentes estadísticas y entrevistas a responsables de RRHH de 54 bodegas seleccionadas. Se utilizó además SIG para representar espacialmente la información. Los principales resultados señalan que la segmentación laboral en la vitivinicultura mendocina se materializa en una estructura que comprende desde el colectivo más desfavorecido, mujeres jóvenes de baja calificación en las firmas pequeñas, hasta los trabajadores que gozan de las condiciones más favorables, varones de mediana edad y alta calificación en puestos jerárquicos de grandes bodegas. Esta fragmentación encuentra entre sus principales determinantes la estructura y dinámica de la industria en cada región y las estrategias desplegadas por los agentes empresariales en los distintos establecimientos.





Evolución del sector agroindustrial en los últimos 30 años en el departamento de San Rafael, Mendoza

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: PRÓSPERI, Susana Beatriz / Codirectora: ALCANTÚ, Stella Maris

Becaria: ABRAHAM RODRÍGUEZ, María Julia (Autora)

mjabraham@fcai.uncu.edu.ar

Resumen:

San Rafael, es el departamento de la provincia de Mendoza que posee mayor cantidad de establecimientos de alimentos conservados (conserveras tradicionales, fábricas de derivados del olivo, frigoríficos y secaderos de frutas). Se procedió a comparar tres momentos dentro de las últimas tres décadas que permitió detectar rupturas y continuidades considerando el contexto político y económico del periodo de análisis. A partir de datos provistos por la Municipalidad de San Rafael se procedió a comparar tres momentos dentro de las últimas tres décadas que permitió detectar cómo ha variado la cantidad de industrias relacionadas a la actividad agroindustrial. Los datos se procesaron y geo localizaron con programas GIS. Se destaca una importante disminución en las conserveras tradicionales y como contrapartida un aumento de los establecimientos dedicados a la actividad olivícola. La variación en la cantidad de establecimientos es la siguiente: conserveras tradicionales: disminución de 43%, secaderos de fruta: disminución de 18%, se duplicaron la cantidad de frigoríficos de frutas mientras que los establecimientos olivícolas se triplicaron. La tendencia a la reducción de personal y la decisión de realizar sólo inversiones para subsistir muestran periodos de fuerte recesión derivada del desempleo y desindustrialización por cierres de establecimientos.





Evolución y análisis del sistema productivo del departamento de San Rafael-Mendoza un aporte a la perspectiva del desarrollo local

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: PRÓSPERI, Susana Beatriz / Codirectora: ALCANTU, Stella Maris de Lourdes

Integrantes: Guajardo, Adriana Beatriz; Musale, Cecilia; Castro, Patricia Sandra; Vega, Gustavo Alberto; Molina, María Noemí; Ruíz Alcantú, María Noelia; Abraham Rodríguez, María Julia; Brieva, Carlos; Álvarez, Daniela; Rodríguez, María Belén

salcantu@fcai.uncu.edu.ar

Resumen:

En el presente trabajo se caracterizó y analizó los diferentes sectores productivos en San Rafael, provincia de Mendoza, a fin de conocer el perfil del departamento, su potencial endógeno, la identidad de la población, convirtiéndose en un aporte para el desarrollo del mismo. Se compararon los sistemas productivos a partir de diferentes variables que permitieron identificar rupturas y continuidades de los mismos desde la década del 70 hasta la actualidad. Para ello se realizó un estudio comparado en el que se describe y caracterizan los sectores productivos teniendo en cuenta aspectos como: contexto social, político y económico de los períodos seleccionados, planificaciones estratégicas o propuestas de trabajo para cada sector, bases legales que los regularon, empleos generados, desarrollo económico, entre otros. Este análisis comparativo histórico de los sectores productivos posibilitó determinar el peso de los mismos en la matriz productiva y su impacto en el empleo formal, generando un diagnóstico del perfil productivo actual y las potencialidades endógenas que permiten el desarrollo local respetando la identidad de la población.





La industria del vino en San Rafael estrategias de sostenibilidad

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: PRÓSPERI, Susana Beatriz / Codirectora: ALCANTU, Stella Maris de Lourdes

Integrantes: GUAJARDO, Adriana Beatriz; CASTRO, Sandra Patricia; BRIEVA, Carlos

pcastro@fcai.uncu.edu.ar

Resumen:

La reestructuración que, desde los noventa, caracteriza al sector vitivinícola de la provincia de Mendoza, provocó transformaciones sociales y espaciales. El aumento de la demanda mundial de vinos finos modificó las estrategias de producción y comercialización de las empresas vitivinícolas mendocinas; comenzó un proceso de modernización tecnológica y de innovación de productos. La desregulación del sector y la apertura de la economía promovieron ingreso de capitales extranjeros y la radicación de empresas transnacionales en los oasis norte y este, situación que no se dio de la misma manera en el oasis sur. Las bodegas sanrafaelinas utilizaron estrategias de turismo y comercialización que transformaron el sector, ofreciendo servicios diferenciales que permitieron superar las crisis económicas de las últimas décadas. El objetivo del trabajo fue analizar la evolución histórica reciente de la industria vitivinícola y las alternativas utilizadas para la sostenibilidad del sector , esta caracterización permitió conocer una nueva forma de enfrentar actuales desafíos en cuanto a la calidad de sus productos se refiere o a la conquista de nuevos mercados, las bodegas sanrafaelinas han modificado el espacio arquitectónico que brindan, incorporando en algunas ocasiones paseos por sus propios viñedos y en otras ofreciendo actividades gastronómicas a los consumidores.





Base de funciones bidimensional en la resolución de la ecuación de Schrödinger para el problema de tres cuerpos

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: RANDAZZO, Juan Martín / Codirector: Colavecchi, Flavio Darío

juanm.randazzo@gmail.com

Resumen:

La solución de la ecuación de Schrödinger para el problema de tres cuerpos expresada en términos de un par de vectores de posición relativas en términos de coordenadas esféricas permite escribir la solución para cada autofunción del momento angular total en términos de armónicos bi-esféricos y un conjunto de funciones radiales que satisfacen un sistema acoplado de ecuaciones diferenciales bidimensionales. Es en la resolución de dicho sistema que aparecen los límites computacionales en cuanto a la obtención de soluciones para distintos regímenes energéticos. En este trabajo nos concentraremos en la definición de una base de funciones bidimensionales para expresar la solución, ya sea para estados ligados o de scattering estacionario. Mostraremos que los recursos computacionales se ven enormemente reducidos respecto al uso de bases unidimensionales.





Efecto de diferentes estrategias de regulación de la carga frutal sobre la producción y calidad de frutos de cerezo (Prunus avium l) cv Santina

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: RODRÍGUEZ, María Eugenia / Codirectora: PODESTÁ, Lidia

Integrantes: OJER, Miguel; REDONDO, Exequiel; ELASKAR, Agustín

mrodrig@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

El objetivo del trabajo fue evaluar el efecto de la poda invernal y extinción de yemas en cerezos cv. Santina en el rendimiento, en la calidad en cosecha y poscosecha de los frutos y en el valor económico de la producción. En plantas seleccionadas de un monte comercial se realizaron los siguientes tratamientos en 2016 y 2017:1) Poda normal: 25% de yemas florales eliminadas con poda invernal (PN); 2)Poda intensa: 41% de yemas florales eliminadas con poda invernal (PI) y 3)Poda normal + raleo de yemas: 25% de yemas de flor eliminadas con poda invernal y raleo de 16% de yemas florales (PND). Se determinaron el rendimiento total y por calibres. En cosecha se midieron: parámetros físico-químicos. La fruta embalada en cajas de cartón, con bolsas plásticas microperforadas y de atmósfera modificada, se colocó a 0°C - 90% HR durante 15 y 30 días. Luego se mantuvo 2 días a temperatura ambiente y se midieron las mismas variables que en cosecha. Para conocer el impacto en el valor económico de la producción se compararon PN y PND. El tratamiento PI tuvo tendencia a dar los menores rendimientos totales: 14,280 kg/ha y 14.655 kg/ha en cada año. El tratamiento PND tuvo el mayor peso medio de frutos; presentó menor cantidad de calibres no comercializables: 4.300 kg/ha y mayor rendimiento de frutos exportables: 11.185 kg/ha en 2017; esto resultó en un ingreso económico más alto para el productor. El mejor comportamiento postcosecha lo presentó PND con frutos más firmes: 75 en escala Durofel.





Construcción de un modelo teórico práctico de desarrollo territorial con identidad sostenible y sustentable con la intervención de diseño en un contexto interdisciplinar

Facultad de Artes y Diseño (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: SARALE, Luis / Codirector: MARCHESINI, Adolfo

Integrantes: Formica, Jerónimo; Braconi, Laura; Andreoni, Luisina; Sosa Eula, Marcos;

GONZÁLEZ, Sol; CABUT, Claudia; PAGANINI, Nicolás

luis.sarale@gmail.com

Resumen:

La facultad de Artes y Diseño, perteneciente a la Universidad Nacional de Cuyo, está vinculada a una red de carreras de diseño de Universidades Nacionales y de América Latina (DISUR) y que a partir de reflexionar sobre los contenidos y metodologías con las que estamos formando a nuestros cuadros profesionales; hemos observado que existe un modelo eurocentrista del diseño que no se ha superado y que muchas veces no da respuestas a las problemáticas específicas de nuestras regiones. Este proyecto de investigación surge a partir de un sistema de preguntas que aparecen como resultado de encuentros DISUR; de nuestras investigaciones previas (2011-2013//2013-2015) y de la práctica en el terreno con trabajos desarrollados en estos últimos años Por lo tanto la intención de este proyecto será darle ubicuidad contextual e identitaria, a la intervención con diseño en los escenarios locales, que contienen particularidades muchas veces invisibles desde las técnicas metodológicas convencionales. Se propondrá generar una metodología, que tendrá necesariamente un núcleo central duro, (propio del método científico) con una periferia técnica, flexible que le permita adaptarse a distintos escenarios o territorios promoviendo el desarrollo sustentable y sostenible en los ámbitos social y humano. Consideramos que para desarrollar dicha metodología tendrá que existir necesaria y previamente, una revisión y acuerdo respecto a muchos términos íntimamente vinculados al diseño.





Crecimiento autónomo e inducido en América Latina: experiencia comparada 1980-2015

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: TRAPÉ, Alejandro / Codirectora: BOTTEON, Claudia Nerina

Integrantes: NIEVA, Lorenzo; POBLETE, Ana Paula

aletrape@gmail.com

Resumen:

El punto de partida es la diversidad de estructuras productivas, de grados de apertura y de patrones de comercio internacional que muestran los países de la Región. Estos rasgos diferenciales provocan disparidades en el comportamiento de los países de la Región en condiciones externas normales y también motiva performances diversas frente a shocks externos (positivos o negativos) que sean comunes para la Región. Esta investigación se propone validar/refutar las siguientes hipótesis, cuya verificación encadenada y ordenada permite llegar a la conclusión final. a) El sector externo (entiéndase por tal al "resto del mundo sin LAC") es el que "gobierna" el ciclo de la Región, por sobre los intentos contracíclicos de las políticas económicas nacionales. O bien, en su versión menos exigente, la hipótesis de que lo hace bajo circunstancias caracterizadas como "shock externo". b) A partir de estructuras económicas disímiles y estructuras de exportaciones e importaciones que presentan importantes diferencias entre países de la Región, el ciclo económico es asincrónico en la Región, aún bajo shocks externos de magnitud importante. c) Los shocks externos (positivos o negativos) no afectan a todos los países de LAC por igual debido a que las vías de comunicación con el resto del mundo tiene estructuras, grados de apertura y tipos de regulaciones diferentes y este es un factor importante en la asincronía del ciclo económico entre los países de LAC.





El cambio de gestión en Argentina en el año 2015 y su impacto en las variables precio, desempleo y nivel de actividad

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Director: TRAPÉ, Alejandro

Becaria: MAMANÍ, Eleonora María (Autora)

eleonoramamani@yahoo.com.ar

Resumen:

Con el objetivo de brindar herramientas e información objetiva, el proyecto propone analizar el cambio político-económico (si lo hubo) que representó el último cambio de gestión, en el que asumió el actual presidente de la República Argentina, Mauricio Macri, con la coalición Cambiemos, y su impacto en la evolución de determinadas variables macroeconómicas como son los precios, el nivel de actividad y empleo, durante los años 2016-2017, para así conocer el impacto de las medidas políticas implementadas en el nivel de bienestar de la sociedad argentina Para realizar dicho análisis se siguió la metodología del análisis de política económica. En primer lugar, se realizó una evaluación del escenario previo al cambio de gestión de las tres variables económicas fundamentales (precio, trabajo y nivel de actividad), luego se procedió a analizar el diagnóstico de situación realizado por las autoridades elegidas en diciembre de 2015 (se recurrió al discurso de apertura de sesiones de Congreso realizado en enero de 2016 por el Presidente, plasmado en el archivo "El estado del Estado"). En base a estos insumos, se procedió a analizar los objetivos propuestos por el nuevo equipo de gestión y las políticas diseñadas, para evaluar tanto el impacto de las mismas, en el período 2016-2017, en las tres variables macroeconómicas consideradas como la coherencia lógica del plan propuesto.





El cambio de gestión en Argentina en el año 2015 y su impacto en las variables consumo, inversión, pobreza y condiciones de vida

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Director: TRAPÉ, Alejandro

Becaria: NAVARRETE, Leonela (Autora)

<u>leonelanavarrete@yahoo.com.ar</u>

Resumen:

El presente trabajo, enmarcado en el proyecto "Análisis de la política económica y sus resultados ante el cambio de gestión del gobierno ocurrido en 2015 en Argentina", busca brindar información útil, de calidad y fehaciente respecto al comportamiento de las variables macroeconómicas. Como objetivo general, se propuso analizar el comportamiento de las variables macroeconómicas Consumo, Inversión, Pobreza y Condiciones de vida de Argentina para el período 2016 – 2017, como producto de algunas de las medidas implementadas en el primer período del gobierno de Mauricio Macri. Los objetivos específicos postulados fueron "comparar el comportamiento de estas variables, con las tendencias vivenciadas durante los últimos años del gobierno de Cristina Fernández de Kirchner, así como estudiar los efectos que estas variables tienen en términos macroeconómicos y en las condiciones de vida de la población. Para realizar dicho análisis se siguió la metodología de análisis de política económica. Se realizó en primer lugar, el estudio del escenario previo al cambio de gestión en diciembre de 2015. En segundo lugar, se procedió al análisis del discurso oficial del presidente Mauricio Macri en la apertura del congreso, detectando los desafíos del gobierno actual al iniciar su mandato y las políticas implementadas. En tercer lugar, se estudió el comportamiento de las variables macroeconómicas mencionadas para el período 2016-2017, y finalmente se sacaron las conclusiones pertinentes.





Régimen de responsabilidad fiscal: cumplimiento por el gobierno provincial y sus municipios en Mendoza

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: VEGA, Juan Argentino / Codirector: GARCÍA OJEDA, Juan Carlos

Integrantes: DIBLASI, Juan Víctor; ARAUJO FURLÁN, Sonia Griselda; GONZÁLEZ OROZCO, Matías

Fernando

juan.a.vega@gmail.com

Resumen:

En 2004, el Congreso sancionó la Ley Federal de Responsabilidad Fiscal (N° 25917), cuyos objetivos son la transparencia fiscal, el control del gasto público y la búsqueda de la eficiencia en el manejo de las finanzas públicas. El régimen federal, de adhesión voluntaria para las provincias, tiene por objeto establecer reglas de comportamiento fiscal y dotar de mayor transparencia a la gestión pública haciéndola sostenible en el tiempo en los distintos niveles de gobierno (nación, provincias, municipios). Mendoza dictó su ley en 2004 y comenzó a aplicarla en 2005, reglamentando las reglas de responsabilidad fiscal para la provincia y los municipios. La ley de Mendoza es, en su conformación y alcance, más amplia y ambiciosa en objetivos que la nacional y las de otras provincias. Pero su operatividad está limitada por cierto grado de confusión en la normativa y por las fluctuaciones de la economía (crecimiento, recesión, inflación). Además, su cumplimiento ha sido incompleto o parcial y su órgano de control no ha tenido a su alcance los instrumentos necesarios para aplicarla efectivamente y ejecutar el régimen sancionatorio previsto en la misma ley. Se evalúa el cumplimiento del Gobierno provincial y sus municipios del régimen establecido por la Ley 7314 y su reglamentación. El análisis se concentra en Transparencia y Gestión Pública, Gasto Público, Ingresos Públicos, Equilibrio Financiero y Fondo Anticíclico, Endeudamiento y Equilibrio Presupuestario y en el Órgano de Control.





Programación matemática y regularidad débil

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: VERA, Virginia Norma / Codirector: OCHOA, Pablo Daniel

Integrantes: GAYÁ, Verónica Evangelina; GOBERNA, Miguel Angel; LARRIQUETA, Mercedes; LÓPEZ, Marco Antonio; RIDOLFI, Andrea Beatriz; GARCÍA VIDABLE, Gonzalo Nahuel; GARRIGA, Marcela Laura; MAHNIC, Pablo David; RUIZ, Julio Alejo

virginia.vera@fce.uncu.edu.ar

Resumen:

En este proyecto se consideran problemas de optimización (P) del tipo: Minimizar f(x), sujeto a $g(t,x) \le 0$, con x en el espacio de decisión X, para todo índice t en un conjunto dado T (posiblemente infinito). En primer lugar se analiza la estabilidad de la consistencia y de la inconsistencia de la partición primal-dual básica, tanto en programación lineal semi-infinita como infinita. Se considera el problema dual de Haar y siete diferentes escenarios asociados con las distintas posibilidades de perturbaciones de los parámetros que definen el problema, i.e. cuáles de ellos son susceptibles de sufrir perturbaciones y cuáles son conocidos (fijos). Se encuentran diferencias entre los casos finito e infinito dimensionales. Además se estudia la función hueco de dualidad que mide la diferencia entre los valores óptimos de los problemas primales y duales en programación lineal semi-infinita. Asimismo se estudian problemas con multiobjetivos, semi-infinitos convexos, determinando condiciones de cualificación que permiten caracterizar diferentes tipos de soluciones eficientes a través de condiciones de tipo Karush-Kuhn-Tucker (KKT). Finalmente se analizan propiedades de regularidad de la función valor óptimo del problema (P) a partir de su caracterización como solución viscosa de una ecuación diferencial apropiada y se obtienen condiciones de estabilidad aplicando resultados homólogos de la teoría de soluciones viscosas.





Nuevas alternativas para el agregado de valor en productos frutihortícolas (06/a 660) Universidad Nacional de Cuyo - Facultad de Ciencias Agrarias - [Proyecto 2016-2018]

Directora: VIGNONI, Lucía / Codirectora: GIMENEZ, Adriana

Integrantes: Guinle, Viviana; Mirábile, Mónica; Ventrera, Nancy; Posobon, Paula; Muñiz, Violeta; Fernandez Jurado, Federico; Cabral, Andrea; Bardini, Mónica; Coria, Estela

lvignoni@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Con el objetivo general de Promover innovaciones tecnológicas que favorezcan el crecimiento de empresas de alimentos frutihortícolas en origen, se plantearon diferentes objetivos particulares: Aplicar luz Ultravioleta en la poscosecha de productos frutihortí-colas Se aplicó UV-C en hortalizas deshidratadas, Zanahorias mí-nimamente procesadas y uva desgranada. Se ensayaron diferentes presentaciones y dosis. Realizar protocolos de elaboración y/o presentación de nuevos alimentos derivados de la viticultura y evaluar la aceptación. Se elaboró jugo de uva de las variedades malbec y torrontés, se ensayaron tecnologías de elaboración, ajuste de parámetros físico quí-micos y métodos de conservación. Se realizó la caracterización fí-sico química y sensorial. Se realizaron pruebas sensoriales de preferencia y aceptación. Se obtuvo jugo de uvas inmaduras de diferentes variedades para ser utilizado como acidulante natural alimentario y/o como bebida refrescante tipo "agrazâ€. Se realizaron ensayos de utilización como acidulante y su valoración con pruebas sensoriales. Entre los resultados destacados: Obtención de protocolos de elaboración de jugos de uva evaluados con buena aceptación y posibilidades de comercialización. Caracterización de jugo de uvas inmaduras de 4 variedades y efecto como acidulante natural regional. Adecuación de carga microbiana a exigencias internacionales para hortalizas deshidratadas mediante uso de UV-C 4 tesis de grado.





Novedades en materia tributaria en la jurisprudencia de la suprema corte de justicia de Mendoza

Facultad de Derecho (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: VINASSA, Carlos Federico / Codirectora: ÁBALOS, María Gabriela

Integrantes: Bisero, Alfredo; Saumell, Leonardo; Parisi, Sebastián; Nanclares, Abelardo;

PRAVATA, Susana; MORCOS, Daniela; SEGURA, Juan Pablo

federico@cnvn.com.ar

Resumen:

El propósito de estudio es analizar la interpretación jurisprudencia sobre las principales cuestiones vinculadas con los tributos provinciales y municipales, su correspondiente procedimiento de fiscalización y determinación, su sistema recursivo, su esquema sancionatorio, los principios y garantías constitucionales, los problemas derivados de las potestades de los diferentes niveles de gobierno, etc. En cuanto a la metodología se ha efectuado y validado una clasificación de la materia a abordar en: Derecho Constitucional Tributario, Teoría o Parte General, Parte Especial, y dentro de cada una de ellas, los núcleos temáticos más importantes. Se ha procedido a relevar la jurisprudencia desde 1983 identificando los precedentes referidos a la materia tributaria hasta el año 2018. La transferencia se materializa con una reseña íntegra de los pronunciamientos referidos, organizada y sistematizada con criterios científicos y visión crítica, ayudando a estudiantes, profesionales y docentes en la jurisdicción provincial, brindando seguridad jurídica a los operadores del Derecho y a todos aquellos que interactúan en la relación jurídica que se entabla entre contribuyentes y Estado.





Colusión de la demanda y poder de mercado un análisis de la cadena frutihortícola de Mendoza

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: WINTER, Patricia / Codirectora: CIARDULLO, Vanina

Integrantes: GONZÁLEZ, Rodrigo; SANTONI, Leonardo; DICESARE, Maximiliano; MARTÍN, David; GÓMEZ SEGADE, Carolina B.

pwinter@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Este estudio tiene por objetivo el análisis del tipo de competencia que se da entre actores primarios de las cadenas analizadas (durazno fresco e industria, ciruela fresco e industria, olivo para conserva y aceite, manzana, pera, ajo y tomate) con el sector de transformación (empaques y/o industrias), y en base a ello, el tratamiento de opciones estratégicas oportunas. En primer lugar se comprueba, en el conjunto de cadenas, el comportamiento colusivo de la demanda a través de un modelo econométrico simple. Se utilizó una base de datos de 20 años (1997-2016), construida a partir de información secundaria de diversas fuentes oficiales. Se observa cómo y cuánto, a través del tiempo, la participación del productor primario ha ido perdiendo terreno en el precio final. Por otro lado, a través de una encuesta a referentes del sector, se trabajó sobre las estrategias para lograr una mejor distribución de márgenes económicos en el conjunto. Algunas de estas propuestas incluyen acciones directas por parte de los actores, en dirección a asociaciones e integraciones, que hasta ahora no han podido ser encauzadas decididamente en el sector. Otras intervenciones incorporan la acción del Estado en un rol más dinámico, comprometido y constante en el tiempo.





Ambiente, salud y usos del suelo en el departamento de Maipú, Mendoza segunda parte

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ZAMORANO, Gloria Leticia / Codirector: ROJAS, Juan Facundo

Integrantes: MONTIEL, Virginia; WILDE, Sonia Virginia; CHARRÓN, Jonathan

gzamorano01@gmail.com

Resumen:

El departamento de Maipú, situado en el centro de la provincia de Mendoza, al sureste de la ciudad homónima, se destaca por una actividad vitivinícola en expansión territorial. Posee unas 180 bodegas, de las cuales muchas son antiguas -datan de fines del siglo XIX- y otras modernas, construidas desde fines del siglo XX. Para su estudio, tomamos cuatro ejes de comunicación principales del departamento: los carriles Maza, Ozamis y Urquiza, con dirección norte-sur, vinculan el área oeste de Maipú; el cuarto eje, la provincial 60, con sentido este-oeste, conecta el centro departamental con la ruta nacional 7 o Panamericana. Dichos ejes atraviesan los distritos de Gutiérrez, Ciudad de Maipú, Russell y Cruz de Piedra, que conforman el área de estudio. El objetivo de este trabajo es lograr una síntesis de las características ambientales y culturales ligadas a las bodegas como núcleos de identidad cultural en el área de estudio. La metodología de investigación es tanto inductiva como hipotético-deductiva, con utilización de información cualitativa y cuantitativa.











INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA









Empleo de imágenes del satélite Sentinel-2 en la determinación de la relación entre índices espectrales de vegetación y variables productivas en viñedos Mendoza, Argentina

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Albornoz, Liliana Eustasia / Codirectora: Rodríguez Plaza, Luis Arturo

Integrantes: NAVARRO, Armando José; BAGETA, Carlos; MARTÍNEZ, Ariel Oscar; OLMEDO, Guillermo Federico; SPONTON, Lucas Joaquín

lalbornoz@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Las imágenes satelitales de alta resolución permiten diferenciar la variabilidad espacial expresada en un viñedo. A fines de 2016 la Agencia Espacial Europea liberó imágenes del satélite Sentinel 2A, que proporcionan información sobre el estado de la vegetación, especialmente para las prácticas agrícolas, con una resolución espacial de 10 m, y disponibilidad gratuita en distintas plataformas. Este estudio se realizó con el objetivo de establecer zonas homogéneas intraparcelarias mediante el empleo de software e imágenes de libre disponibilidad, a fin de mejorar la gestión técnica del viñedo sin incrementar significativamente los costos y permitiendo la valoración diferencial de la producción. Las imágenes empleadas correspondieron a una parcela de vid, cultivar Bonarda argentina, del este mendocino, previo a la cosecha de 2017. A partir de éstas, se determinaron tres índices espectrales de vegetación que generaron tres regiones diferentes. Mediante un muestreo aleatorio por bloques, se midieron a campo variables de rendimiento como peso total de uva, número de racimos por planta y peso de 50 bayas/planta. Del análisis estadístico, MANOVA, se obtuvieron diferencias significativas entre zonas, para los tres índices, en dos de las variables medidas. Los modelos de regresión obtenidos arrojaron ecuaciones con buen ajuste. Los resultados permiten concluir que el uso de imágenes Sentinel sería una buena alternativa para la zonificación intraparcelaria de vid con muy bajo costo.





Dimensión finita de Hausdorff, con aplicaciones al modelado del crecimiento de raíces en gramíneas nativas del monte

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: ALONSO, Juan Manuel / Codirector: VILLAGRA, Pablo Eugenio

Integrantes: VEGA RIVEROS, Cecilia Carolina; BALDACCINI MERCADO, Patricia; RÁBIDA RAMOS, Gisela Vanesa

im31415ac@gmail.com

Resumen:

En los ambientes limitados por agua, la adquisición de este recurso es de vital importancia para la supervivencia y crecimiento de las plantas. En el presente trabajo aplicamos la teoría de la dimensión finita de Hausdorff (dim_f) para modelar el crecimiento de las raíces de cuatro especies de gramíneas nativas del Monte bajo dos tratamientos hídricos. Se realizó un ensayo en invernáculo, bajo condiciones controladas. Las semillas de Pappophorum caespitosum, Leptochloa crinita, Aristida mendocina y Panicum urvilleanum fueron sembradas en rizotrones y se aplicaron dos tratamientos: riego a capacidad de campo (Riego) y un solo riego al 50% de la capacidad de campo (Sequía). Las raíces fueron calcadas periódicamente sobre acetatos. Se evaluaron la longitud total, la longitud de ramificaciones y el número de ramificaciones. Se obtuvo el grafo matemático y se calculó la dim_f de las raíces. Desarrollamos un algoritmo para calcular dim_f, graficamos los resultados como puntos (dim_f, diámetro) del plano e interpretamos los resultados. Podemos concluir que la dim_f se corresponde con la ontogénesis de las raíces, y combina en un solo número varios aspectos relevantes. En todos los casos nos da una imagen del desarrollo radical que es consistente con los resultados obtenidos usando parámetros convencionales (longitudes, ángulos, etc.) y, en algunos casos, revela detalles invisibles a simple vista, sobre el distinto comportamiento ante situaciones de estrés.





Combinación de espectroscopía de infrarrojo y quimiometría para el seguimiento de la purificación de Xilol usado en técnicas histológicas

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ALTAMIRANO, Jorgelina Cecilia / Codirector: D'ANGELO, José Alejandro

Integrantes: MAMMANA, Sabrina Belén; ABRAHAM, Emilia del Carmen

ecabraham@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

En la preparación de cortes histológicos se emplea xilol como agente deshidratante y extractante de medio de inclusión para tejidos (parafina). Tras sucesivos usos el xilol se impurifica con parafina agotando su poder de extracción, debiendo ser descartado y reemplazado por solvente fresco. El desecho puede purificarse por destilación y ser reutilizado extendiendo su vida útil. El objetivo del trabajo fue validar la eficacia de la destilación fraccionada como método de reciclado de xilol empleando herramientas espectroscópicoestadísticas. Esto implicó desarrollar y validar una metodología de preparación de muestras para analizar líquidos por espectroscopía de infrarrojo con transformada de Fourier (FTIR) mediante pastillas de KBr. Los datos espectroscópicos fueron normalizados internamente y analizados por medio de análisis multivariado de componentes principales (PCA), y análisis de la varianza (ANOVA). La metodología de preparación de muestras líquidas resultó eficaz para el análisis por FTIR. La combinación de FTIR con PCA y ANOVA permitió realizar el seguimiento del proceso de purificación. Se logró probar, con 95% de confianza, la eficacia de la destilación fraccionada para purificar xilol agotado resultante de preparaciones histológicas. El respaldo espectroscópico-estadístico otorgó confiabilidad al proceso, permitiendo contrastar las características químicas del desecho inicial y el destilado respecto al xilol comercial, confirmando la calidad del producto final.





Mayonesas con aceite de oliva virgen: influencia del varietal en su composición y propiedades físico-químicas

Universidad Nacional de Cuyo - Facultad de Ciencias Agrarias - [Proyecto 2016-2018]

Directora: AMADIO, Claudia Miriam / Codirectora: ARANITI, Elena Verónica

Integrantes: ZIMMERMANN, Mónica Erika; MIRALLES, Susana Alicia Noemi; RODRÍGUEZ, Agustín; INGRASSIA, Estefanía; ACIAR, Sol; RODRÍGUEZ, Daiana

camadio@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Se propuso comparar la calidad físico-química de mayonesas elaboradas con aceites de oliva virgen de distintos cultivares: Frantoio (FR), Arauco (ARA) y Arbequina (ARB). Composición (%): aceite 81, 2, huevos 17, jugo de limón 3, 8, sal 0, 7, mostaza 0, 3. Se almacenaron a 20° C, evaluándose a 0; 7; 14; 21 y 28 dí–as: Acidez, índice de Peróxidos (IP), pH, consistencia, color y estabilidad. Además perfil de ácidos grasos y polifenoles totales en aceites y mayonesas. Los análisis se realizaron por triplicado, se aplicó el ANOVA y pruebas de comparaciones múltiples para un $\hat{I}\pm = 0$, 05. El aceite ARB presentó mayor porcentaje de Oleico (69, 11) y Linolénico (0, 87) y el ARA de Linolénico (15, 18) y polifenoles (280, 1 mg ac. cafeico/kg). En mayonesas, ARB se destacó por su porcentaje en ácidos grasos saturados (29, 95) y FR por los insaturados (83, 14). La acidez y el IP aumentaron con el tiempo, siendo mayor en ARB (1, 6% y 6, 7 meq O2/kg). El pH aumentÃ3 desde el primer dí-a, siendo los valores más elevados en ARB (4, 0). La consistencia, la estabilidad y todos los parÃ; metros de color disminuyeron con el tiempo. L* (luminosidad) fue menor en ARB (68, 3), a* (verde) mayor en FR (-5, 3) y el color amarillo (b*) mayor en ARA (25, 5). La mayonesa elaborada con aceite variedad ARB fue la menos estable a la oxidación lipí-dica. La FR fue la más estable y todas disminuyeron su color con el tiempo. Resta aún evaluarlas sensorialmente tanto por jueces entrenados como por consumidores.





Nuevo sistema de revestimiento para la reducción de daño debido a explosiones en estructuras de hormigón armado

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Ambrosini, Daniel / Codirectora: DE Borbón, Fernanda

Integrantes: CODINA, Ramón

dambrosini@uncu.edu.ar

Resumen:

En las últimas décadas dispositivos explosivos han sido elegidos como armas en muchos ataques terroristas. En algunos de esos ataques, se detonaron grandes cantidades de explosivos a cortas distancias de edificios. Se ha demostrado que los métodos de diseño actuales son inadecuados para la prevención del colapso progresivo. Es necesaria la protección de elementos clave, tales como columnas, para prevenir adecuadamente esta respuesta catastrófica. En este trabajo se presenta la respuesta dinámica y eficiencia de un nuevo revestimiento de sacrificio para proteger miembros de hormigón armado sometidos a explosiones. Este revestimiento consiste en paneles de resina reforzados con acero y con una capa de aislación del elemento a proteger. Previamente, dos miembros de hormigón armado fueron estudiados experimentalmente para realizar comparaciones: 1) columna de hormigón armado sin protección y 2) columna de hormigón armado revestida con un encamisado de acero (solución clásica). Se observa, de los resultados experimentales, que el nuevo revestimiento de sacrificio produce una importante reducción del daño y de los desplazamientos permanentes.





Perfil de compuestos fenólicos y capacidad antioxidante de extractos de restos de poda de variedades de vid cultivadas en Argentina

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Antoniolli, Andrea N. / Codirector: Bottini, Rubén

Integrantes: FERREYRA, Susana; FONTANA, Ariel

ferreyrasusanag@gmail.com

Resumen:

La industria vitivinícola produce un volumen importante de subproductos que constituyen fuentes potenciales de compuestos fenólicos. Los restos de la poda anual de las vides, representan un residuo subutilizado que podría contribuir a la extracción de fitoquímicos de alto valor agregado. El objetivo fue determinar el perfil fenólico y la actividad antioxidante (ORAC) de 16 extractos de restos de poda de 8 variedades de uva cultivadas en Argentina. Se cuantificaron 17 compuestos fenólicos de diferentes familias químicas, observando diferentes perfiles químicos en las muestras estudiadas. La ε-viniferina fue el compuesto de mayor concentración en todas las muestras, seguido por los flavanoles (+)-catequina y (-)epicatequina. En menores concentraciones, pero con niveles mayores a los reportados previamente, se encontró el OH-tirosol. Se observó mayores valores de ORAC en las muestras con mayor contenido de polifenoles totales y compuestos fenólicos de bajo peso molecular, evidenciando una correlación. Las variedades Malbec y Sauvignon Blanc se destacaron por su alto contenido en la mayoría de los compuestos individuales, especialmente estilbenos y flavanoles. Es la primera caracterización de extractos de restos de poda de cultivares implantados en Argentina, destacando la novedad para Malbec y Viogner, de las cuales no existían reportes. `Ésto potencia su utilización como una fuente importante de compuestos bioactivos y antioxidantes para futuras aplicaciones biotecnológicas.





Terpenos y compuestos orgánicos volátiles en orujo de uva Malbec

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Antoniolli, Andrea N. / Codirector: Bottini, Rubén

Integrantes: FONTANA, Ariel; BECERRA, Lucía; MARABINI, Yanina; PICCOLI, Patricia

aantoniolli@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

El objetivo del presente trabajo fue ampliar el estudio de componentes bioactivos del orujo a otro tipo de componentes diferentes a los compuestos fenólicos y que no son habitualmente investigados, como los terpenos y compuestos orgánicos volátiles. Se ensayaron diferentes solventes de extracción de baja polaridad (metil terbutiléter, MTBE, y Cl2CH3) en orujo y extracto liofilizado de orujo. En el orujo fresco se detectaron por GC-MS 17 compuestos, entre los que se destacan por su importancia biológica los terpenos nerolidol, copaeno, escualeno, farnesol y fitol, y los compuestos de diferente origen metabólico como algunos fenólicos y derivados (tirosol y triptofol), fenil etil alcohol, manoil óxido y ésteres de ácidos grasos, entre otros. De los compuestos identificados se encontraron algunos con reconocida actividad en sistemas biológicos: antioxidante, cardioprotectiva, antitumoral y antiinflamatoria; además, antiparasitaria, antifúngica y sensibilizante de bacterias frente a antibióticos. La contribución de los compuestos identificados a la actividad antioxidante global puede resultar interesante a la hora de justificar el comportamiento del orujo y su extracto en cuanto a la capacidad antioxidante, como así también otras propiedades bioactivas. El estudio de este tipo de metabolitos enriquece el conocimiento acerca del subproducto, además de contribuir, junto con los compuestos fenólicos, a explicar, los efectos biológicos producidos por el orujo en estos sistemas.





Elementos traza en comunidades planctónicas de dos lagunas de altura impactadas por el volcán copahue (Caviahue, Neuquén)

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Arribere, Maria Angelica / Codirector: Marquez Damian, Jose Ignacio

Integrantes: GUEVARA, Sergio Ribeiro; DAGA, Romina; JUNCOS, Romina; ARCAGNI, Marina; RIZZO, Andrea Paula; MONTAÑEZ, Juan Cruz

andrea.juarez@cab.cnea.gov.ar

Los elementos traza son potencialmente tóxicos y pueden bioacumularse en los ecosistemas. Se compararon las concentraciones de siete elementos traza de origen volcánico (Arsénico: As, Bromo: Br, Cesio: Cs, Mercurio: Hg, Rubidio: Rb, Selenio: Se, Zinc: Zn) en organismos planctónicos de la Laguna Hualcupén y la Laguna Portezuelo, próximas al volcán Copahue. En el verano de 2017, se midieron parámetros limnológicos, se caracterizó la comunidad planctónica y se determinó la concentración de los elementos traza en dos grupos: P1 (10-53 μm, fitoplancton) y P2 (> 200 μm, mesozooplancton). La Laguna Hualcupén presentó más biomasa algal mayor que la Laguna Portezuelo. El mesozooplancton de Hualcupén estuvo representado por los cladóceros Daphnia, Ceriodaphnia y Bosmina, mientras que en Portezuelo dominó el copépodo calanoideo, Boeckella antiqua. Las concentraciones de elementos en P1 no presentaron diferencias entre lagunas. El Br en P2 fue significativamente mayor en Portezuelo que en Hualcupén, mientras que el Cs, Hg y Zn fueron mayores en Hualcupén. En Portezuelo el As, Cs, Zn y Hg fueron mayores en P1 que en P2, mientras que Br y Se fueron mayores en P2. En Hualcupén solo el As fue mayor en P1 que en P2, y el Se aumentó en P2. Las diferencias limnológicas entre lagunas, la diferente composición y ecología trófica de la comunidad planctónica, sumado al rol biológico y biodisponibilidad de cada elemento podrían explicar las diferencias encontradas.





Aprovechamiento y minimización de residuos industriales regionales: recuperación de polifenoles para uso en alimentos funcionales

Universidad Nacional de Cuyo - Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria - [Proyecto I+D+i]

Directora: BALANZA, María Esther / Codirectora: ORDÓÑEZ, Alicia Lucia

Integrantes: Santibáñez, María Eugenia; Sánchez, Alicia María; Martínez, Antonia Silvana; González, Verónica Noelia

mbalanza@fcai.uncu.edu.ar

Resumen:

Las aceitunas poseen un elevado contenido de polifenoles, entre los cuales predomina el hidroxitirosol, solubles en agua, los cuales en su mayorí-a se separan con los subproductos en los procesos de elaboración del aceite, ya sea el alperujo en los procesos de dos fases o el alpechín (la mayor parte) y el orujo en los de tres fases. Los métodos de separación y concentración seleccionados se basan en el empleo de resinas de intercambio aniónico (Amberjet 4200) y de componentes orgánicos (Amberlite XAD16).- Aunque los polifenoles obtenidos pueden ser agregados a productos como mayonesas sin más tratamientos, para su uso en otros alimentos deben ser previamente estabilizados y su sabor neutralizado, por lo que el hidroxitirosol en solución acuosa concentrada se está ensayando para la obtención de microcápsulas por agitación en mezclas de hidrocoloides de alginato y soluciones de cloruro de calcio a fin de optimizar las variables de temperatura, concentraciones relativas y velocidades de agitación. Por otro lado, para la obtención de datos básicos para la optimización de los procesos de producción existentes en los diversos establecimientos elaboradores a través del trabajo de los becarios, se determinó tanto el rendimiento industrial teórico de diversas muestras de aceitunas a lo largo de la temporada como el grado de madurez de las mismas, además de los rendimientos reales relevados durante las visitas a los establecimientos productores.





Innovación tecnológica en el diseño de alimentos saludables para la prevención y/o tratamiento de enfermedades alérgicas, inmunes e inflamatorias a partir de alimentos regionales y sus residuos industriales ricos en compuestos bioactivos

Universidad Nacional de Cuyo - Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria - [Programas I+D+i]

Director-Coordinador: BALANZA, María Esther / Codirector-Coordinador: ORDÓÑEZ, Alicia Directoras: CABEZA, María Silvina; PENISSI, Alicia / Codirectores: FLORES, Cecilia; MARIANI, María Laura

Integrantes: Martín, Fanny; Morant, Alejandra; Gentile, Alejandro; Castro, Daniel; Barrera, Mónica; García, Nadia; Casale, Gimena; Martino de Vargas, Elia; Coll, Roberto Carlos; Cardozo Panoff, Maximiliano; Cúneo Yanzón, María del Mar; Aguilera, Cristina; Evangelista, Sara Mabel; Herrera, Carolina Adriana; Santibañez, María Eugenia; Sánchez, Alicia María; Martínez, Antonia Silvana; González, Verónica Noelia

aordonez@fcai.uncu.edu.ar

Resumen:

El objetivo general del programa consiste en aportar desarrollo tecnológico en el aprovechamiento de principios bioactivos de alimentos regionales y sus residuos industriales en el diseño de alimentos saludables para la prevención y/o tratamiento de enfermedades alérgicas, inmunes e inflamatorias. Se ha trabajado en la concentración de principios bioactivos presentes en vinos tintos por metodología de diseño experimental y se han extraídos paredes celulares de levaduras vínicas por autolisis. Se ha ensayado el efecto de estos principios sobre la activación de mastocitos inducida por estímulos inmunológicos y no inmunológicos. Al respecto se concluyó que las paredes de levaduras, los concentrados vínicos, el vino y reverastrol no modifican el estado de activación de los mastocitos. Las paredes de levaduras han sido utilizadas como prebióticos y ensayado en 4 fórmulas de aderezo tipo mayonesa y 1 fórmula de salsa de tomate, las que han sido evaluadas en su calidad interna y externa. Se ha estudiado la estabilidad de las pieles de tomate, residuos de la industria conservera, sometidas a deshidratación observando una pérdida importante del antociano licopeno. De igual forma a partir de los residuos de la industria olivícola, alpechines y alperujos se está trabajando en la recuperación y concentración de hidroxitirosol, mediante resinas intercambiadoras. Se ha estudiado la tendencia de los consumidores hacia los alimentos funcionales.





El estado regulador durante la década de 1930: crisis vitivinícola, diversificación productiva, conocimiento técnico y obras de infraestructura

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BARRIO, Patricia / Codirector: RICHARD-JORBA, Rodolfo

Integrantes: RODRÍGUEZ VÁZQUEZ, Florencia; ORTEGA, Laura; HIRSCHEGGER, Ivana; TIMMERMANN, Enrique; MARTÍNEZ, Carina; ABRAHAM, Andrés; SILVA, Ana; MAGNI, Gabriel

enriqueatimmermann@gmail.com

Resumen:

Se estudiaron algunas transformaciones económicas y de infraestructura, como respuesta a la crisis económica iniciada a fines de los años veinte, escasamente tratadas por la historiografía. Los temas investigados son: 1- La primera estrategia anticíclica impulsada por el sector vitivinícola: la Sociedad Vitivinícola de Mendoza SA. 2- La consolidación de la fruticultura como una estrategia de diversificación; 3- El desarrollo agroindustrial a escala local: General Alvear; 4- El afianzamiento del empresariado frutícola; y 5- Las políticas públicas de enseñanza agrícola; 6- la trayectoria pública y técnica de Francisco Trianes; 7- Otra actividad diversificadora: el desarrollo petrolero con inversión estatal en Mendoza; 8- Las obras de infraestructura en riego y 9- Las obras públicas camineras. El método aplicado es el histórico, poniendo el acento en fuentes poco relevadas como algunos informes ubicados en reservorios de Buenos Aires- y protocolos notariales, entre otros. Los resultados han sido variados y, aunque con distintos niveles de avance, la investigación ha dejado en evidencia las continuidades y rupturas de la economía entre las dos décadas, la diversificación y complejización del panorama económico productivo de la provincia de Mendoza, el nuevo rol del Estado, la ampliación de los actores económicos y de sus representaciones gremiales, y de la burocracia estatal.





Análisis fractal para la determinación de los efectos de la deshidratación convectiva en el cambio del tamaño, modificación de temperaturas superficiales y características estructurales de manzana

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: BATTISTON, Roberto / Codirector: ROGGIERO, Augusto

Integrantes: ROGGIERO, Érica

rbattist@fcai.uncu.edu.ar

Resumen:

El objetivo de este trabajo será describir, por medio del análisis fractal, la contracción de las rebanadas sometidas a deshidratación convectiva forzada. Se determinación cinética de secado. Evaluando los efectos de la temperatura del aire de secado y el flujo de aire seguirán un diseño factorial completo 42 , realizando tres repeticiones para cada medición. Se utilizaron Manzanas frescas, variedad Red Delicious, contenido de humedad 88.2 ± 3.4% w/w y 12.5 ± 1.2 ° Bx. Las manzanas se cortaron en rodajas de parénquima (2x10-3 m de espesor y 5x10 -2 m diámetro). Se encontraron tres etapas diferentes en la curva de deshidratado, correspondiente a diferentes niveles de contracción. La primera etapa, que se extiende durante los primeros minutos de secado, presentó un valor más bajo del fractal que la segunda etapa, para lo cual el comportamiento no lineal de la contracción (A / Ao) es más pronunciado. En la última etapa de secado, no existió cambio en la pendiente y no se produjo ninguna contracción adicional. Dado los bajos valores durante la primera etapa, fue posible relacionar este período con un bajo grado de deformación. Un cambio de pendiente en las líneas de tendencia indica el inicio de la etapa 2, en la cual el secado continúa y los gradientes de humedad y temperatura dentro de la rodaja influyen más en la contracción y deformación.





Evaluación de la calidad del mesocarpio de manzana mediante análisis fractal

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: BATTISTON, Roberto / Codirector: ROGGIERO, Augusto

Integrantes: ROGGIERO, Érica

rbattist@fcai.uncu.edu.ar

Resumen:

La calidad de la estructura del mesocarpio de la manzana es un parámetro importante de la evaluación de la calidad de la manzana. La dimensión fractal se determinó a partir de imágenes digitales de la estructura del mesocarpio de la variedad Red Delicius durante el almacenamiento a largo plazo en las condiciones estándar. La dimensión fractal expresaba de manera compleja la calidad de la estructura del mesocarpo de manzana en relación con la distribución de la estructura de macroporos de la pulpa. Se tomaron imágenes digitales de la estructura del mesocarpo al principio y al final del almacenamiento. Se realizó el análisis digital de las imágenes y se determinaron las dimensiones fractales. Se determinaron los descriptores sensoriales como marchitamiento de la fruta, grosor de la piel y dureza. Se realizaron relaciones entre de las dimensiones fractales y los descriptores sensoriales.Las dimensiones fractales se modificaron durante en el período de almacenamiento pero su variación fue muy pequeña. La calidad del mesocarpo de manzana fue muy buena durante todo el período de almacenamiento y también al final del período de almacenamiento





Modelado sistémico de la confiabilidad humana en las cadenas de suministros

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: BAZIUK, Pedro / Codirectora: RIVERA, Selva

Integrantes: VIDELA, Malena; ZRAIN, Gonzalo

videlamagdalena@hotmail.com

Resumen:

La confiabilidad, disponibilidad y eficiencia de la cadena de suministros, como sistema sociotecnológico, implica el análisis y comprensión de los errores humanos asociados a los procesos involucrados en este sistema. La concepción moderna del error humano, como algo inherente e inevitable, genera una serie de estrategias para el diseño de sistemas tolerantes, resilientes y menos vulnerables a la ocurrencia y propagación de errores humanos. Se exploraron los modelos de confiabilidad humana basados en la teoría de sistemas y se aplicaron a un caso de estudio novedoso: las cadenas de suministros. Estos modelos muestran ser capaces de capturar la causalidad y complejidad subyacente de los accidentes de las cadenas de suministros como sistemas socio-técnicos modernos.





Participación y dinámica de la metilación del adn en la aclimatación de vides cy malbec a distintos ambientes

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: BERLI, Federico / Codirector: MARFIL, Carlos

Integrantes: ALONSO, Rodrigo; VARELA, Anabella; IBÁÑEZ, Verónica

fberli@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

La plasticidad fenotípica es la capacidad de un genotipo de expresar fenotipos alternativos en diferentes condiciones ambientales. Por lo tanto, se espera que clones provenientes de una misma planta madre, presenten diferencias morfo-fisiológicas en base a su ambiente de cultivo .Con el presente proyecto se buscó evaluar el papel de la metilación del ADN como mecanismo epigenético para que plantas de vid se aclimaten a los cambios del entorno, modificando patrones de expresión génica sin que ocurran cambios en el genoma. Asimismo, darle sustento científico al concepto de "terroir", importante para la viticultura moderna, y establecer bases científicas que aporten al desarrollo de técnicas y estrategias de manejo del cultivo. Si bien existen evidencias sobre dichas variaciones epigenéticas y sus posibles causas, se han reportado pocos estudios en plantas cultivadas en su contexto productivo. Trabajamos con tres clones de Vitis vinifera L. cv. Malbec, cultivados durante 17 años en dos lugares distintos: Gualtallary y Agrelo. Caracterizamos fenotípicamente este material durante dos temporadas de cultivo y evaluamos las modificaciones epigenéticas asociadas a cada ambiente de cultivo. Asimismo, el "efecto memoria" de las modificaciones encontradas, recolectando material vegetal en cada una de las fincas e implantándolo en una tercera finca en Lunlunta. Se describen patrones que se reprograman ante el cambio de ambiente como así también otros que muestran estabilidad.





Corrección de anormalidades en el crecimiento óseo de miembros inferiores de niños utilizando implantes de NiTi

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BERTOLINO, Graciela / Codirector: SADE LICHTMANN, Marcos Leonel

Integrantes: ALONSO, Gastón; YAWNY, Alejandro

marcelogastonalonso@yahoo.com.ar

Resumen:

Durante la infancia pueden ocurrir distintas malformaciones óseas, asociadas a deficiencias en el crecimiento. Es sabido que se puede actuar sobre la velocidad a la que éste ocurre mediante la aplicación de estímulos mecánicos. En la práctica médica esto se consigue a través de la implantación temporaria, por vía quirúrgica, de dispositivos capaces de limitar el crecimiento, p. ej. grampas o tornillos. Esto resulta en una reducción de la velocidad de crecimiento en zonas específicas del cartílago de crecimiento (fisis) del hueso largo afectado. De esta manera se logra una acción correctiva con retardo o inhibición local del crecimiento, compensando las asimetrías iniciales. Si bien ésta ha demostrado ser una manera efectiva de tratamiento, tiene la desventaja de producir un retardo en el crecimiento global del miembro tratado. En el presente trabajo se desarrolló un modelo mecanobiológico para estudiar la posibilidad de lograr una modulación en el crecimiento óseo mediante la utilización de un dispositivo distractor basado en alambres de NiTi pseudoelástico. Se optimizó dicho dispositivo, de manera que aplicando un esfuerzo aproximadamente constante sobre la estructura ósea, provocaría un incremento en la velocidad de crecimiento, logrando corregir el mismo sin los efectos secundarios de los tratamientos convencionales.





Diseño estratégico en la economía social y solidaria: herramienta para la sustentabilidad y sostenibilidad en el medio

Facultad de Artes y Diseño (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BRACONI, Laura / Codirectora: RICCIARDI, Alejandra

Integrantes: PORCÓ, Alejandra; TORRES, Laura; DE LA VEGA, Fabricio; MANCIANA, Mónica; GUINEA, Carlos; GORDILLO, Mariana; MARTIN, Celeste

celemartin12@gmail.com

Resumen:

El problema inicial es la falta de un abordaje sistémico mediante el diseño de los bienes y servicios de los emprendimientos de la Economía Social y Solidaria, lo que dificulta su visibilidad y sostenibilidad al no desarrollar estrategias de generación de valor, que otorgan identidad en un marco social justo e incluyente. Se propone analizar la generación y consolidación de redes entre profesionales de diseño y los emprendedores, basadas en espacios de cocreación y propiciadas en un marco de vinculación entre la Universidad Pública y el Estado. Para esto es necesario comprender el sistema productos (bienes y/o servicios) del emprendedor y analizar los modos de conceder visibilidad y sostenibilidad a los emprendimientos, para lograr capacidades de adaptación al contexto. A través de una metodología de investigación cuantitativa-cualitativa y tomando como objeto de estudio a los emprendedores de la feria denominada "Ruta de Artesanos y Emprendedores Mendocinos" sede DAMSU, se plantea como objetivo general la implementación de un programa de abordaje integral en los emprendimientos guiado por los modos de pensar y de hacer del diseño estratégico, para la generación de valor en los sistemas productos, cuyo proceder se base en acciones de co-creación. Lo que supone como resultado que los emprendimientos alcancen mayor visibilidad y valor (tangible e intangible) al aprovechar las potencialidades del entorno, y las capacidades y actitudes de los sujetos.





Vinculaciones entre actores del sistema socio-productivo y la intervención estratégica del diseño como modelo facilitador y diferenciador

Universidad Nacional de Cuyo - Facultad de Artes y Diseño - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BRACONI, Laura / Codirectora: RICCIARDI, María Alejandra

Integrantes: GUINEA, Carlos; DE LA VEGA, Fabricio; GORDILLO, Mariana; MANCIANA, Mónica;

Torres, Laura; Porcó, Alejandra; Martín, Celeste

laurabraconiuncuyo@gmail.com

Resumen:

El propósito de este trabajo es identificar y analizar estrategias dentro del proceso de innovación que generan cambios en microempresas del Gran Mendoza (2007-2014). Asimismo observar y analizar las capacidades tecnológicas y en especial las formas de generación de innovaciones de micro-emprendimientos del entramado industrial mendocino. También analizar la articulación entre emprendimientos locales y el sistema científico- tecnológico y observar e indagar el rol estatal y su influencia por polí-ticas públicas en la conformación de procesos productivos. Pensamos que la falta de procesos de innovación en los emprendimientos locales, existe por la carencia de cultura en diseño sistematizada'. †Diseño' como un intangible que aporta †diferenciación con agregado de valoración, productos o servicios, como clave competitiva a través de la incorporación de ciertas herramientas y †sistematizada†por una falta de integración de los diferentes actores del territorio. Metodológicamente trabajamos con microemprendimientos, considerando sectores que se vieran favorecidos por la innovación y los aportes del diseño comprendiendo diferentes rubros. Se combinaron el modelo cuantitativo y cualitativo, mediante el empleo de fuentes documentales y distintos instrumentos para obtener información. Los resultados obtenidos pueden transferirse a otras carreras de Diseño y a otras carreras de la UNCuyo.





Desarrollo de técnicas y dispositivos de microondas para aplicaciones de radio sobre fibra y redes de acceso ópticas

Universidad Nacional de Cuyo - Instituto Balseiro - [Proyecto 2016-2018]

Director: Bulus Rossini, Laureano A. / Codirector: Costanzo Caso, Pablo A.

Integrantes: RINALDE, Gustavo F.; MORBIDEL, Leonardo L.; ZOIREFF, Gustavo; ECHEVARRÍA, Leandro; DIVRUNO, Federico; BUSTILLOS BARCAYA, Marvin C.

leomorbidel@ib.edu.ar

Resumen:

Radio sobre Fibra consiste en la transmisión de señales de radio por fibra óptica con el fin de aprovechar las superlativas características de la fibra óptica muy baja atenuación, elevado ancho de banda disponible, reducido peso e inmunidad a interferencias electromagnéticas. Dentro de este campo, se obtuvieron los siguientes resultados: Se realizaron el diseño, fabricación y ensayo de un front-end de microondas de banda ultra ancha, basado en una antena espiral logarí–tmica que opera en el rango 1-10GHz con un gran desempeño. Se diseñó y fabricó la electrónica de alimentación, control de temperatura y corriente, para sintonizar un láser de semiconductor que puede operar en toda la banda C (1525-1565nm). En lo que respecta al campo de aplicación de las redes de acceso ópticas pasivas (PON) o en enlaces ópticos de corto alcance, la demanda de mayores tasas de transmisión de datos impone el uso de técnicas de modulación avanzadas. En este contexto, se obtuvieron los siguientes resultados: Se realizó el diseño e implementación de un sistema de comunicaciones ópticas digitales no coherentes con esquema de modulación PAM-4, capaz de operar en redes de bajo costo con tasas de Gbps. Se implementó un sistema DMT (Discrete Multi-Tone) para enlaces de comunicaciones ópticas, mediante la aplicación de transformaciones no lineales (companding) para mitigar la elevada relación entre la potencia pico y la potencia promedio inherente a este tipo de sistemas.





Dinámica magnética en películas monocristalinas de Fe80Co20

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: BUTERA, Alejandro / Codirector: SIRENA, Martín

Integrantes: Gómez, Javier; Álvarez, Nadia; Alejandro, Gabriela; Avilés Félix, Luis; Velázquez Rodríguez, Daniel; Van Landeghem, Melissa; Goovaerts, Etienne

butera@cab.cnea.gov.ar

Resumen:

Presentamos un estudio experimental de las propiedades estructurales y magnéticas de bicapas Fe8oCo2o/Ta. Se fabricaron bicapas sobre sustratos de Si y MgO; para distintas potencias (13, 16 y 2oW) y temperaturas de depósito (T.amb y 150°C). A partir de esta caracterización experimental y de las medidas de FMR pudimos determinar que el menor coeficiente de damping se obtiene en bicapas crecidas sobre sustratos de MgO, temperatura de 150°C y potencia ~15 W. Estas condiciones favorecen que la magnetización de saturación tome valores muy cercanos a los del material masivo. Además, favorecen que las películas crezcan monocristalinas con epitaxialidad [001], con su eje cristalino [100] rotado 45° con respecto al eje [100] del sustrato. También hallamos que los valores de anisotropía cúbica son del orden de los reportados en sistemas masivos. Con medidas de Resonancia Ferromagnética a distintas frecuencias pudimos estimar el coeficiente de damping, hallando valores de a ~ 4x10-3, que son excepcionalmente bajos para ferromagnetos conductores.





Evaluación fisicoquímica, sensorial y microbiológica de alimentos funcionales adicionados con paredes de levaduras como prebiótico

Universidad Nacional de Cuyo - Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria - [Proyecto I+D+i]

Directora: CABEZA, María Silvina / Codirectora: FLORES, Cecilia Adriana

Integrantes: MORANT, Mónica Alejandra; ROGGIERO, Ángel Augusto; EVANGELISTA, Sara Mabel; HERRERA, Carolina Adriana

mscabeza@fcai.uncu.edu.ar

Resumen:

El objetivo fue formular alimentos funcionales a partir de preparados regionales ricos en prebióticos. En este trabajo se presenta la adición de paredes de levaduras vÃ-nicas autóctonas a pulpa de tomate y aderezo tipo mayonesa. Se formularon de la siguiente manera: 1) Salsa de tomate: pulpa diluida hasta 5°Bx. Muestra testigo y adicionada con 0, 36% prebiótico. 2) Aderezos: A) 65% aceite vegetal, 5% huevo en polvo pasteurizado, 4% vinagre, 2% azúcar, 1, 5 sal y 22, 5% agua; B) A adicionado con 0, 8% paredes de levaduras; C) A modificado en 1% azúcar; D) C adicionado con 0, 8% paredes de levaduras. Se determinó actividad emulsificante y estabilidad de emulsión. Se evaluaron cambios microbiológicos, fisicoquí-micos y sensoriales. Conclusiones: La adición de paredes de levaduras produce un leve aumento del pH de los productos y debe controlarse para que el pH final no supere 4, 5 (riesgo de botulismo). El prebiótico da más consistencia al puré de tomate; tampoco presentó diferencias significativas en la preferencia. Los aderezos poseen baja estabilidad de emulsión (30 – 60%), se proyecta utilizar agitadores de mayor potencia. La estabilidad de emulsión disminuye con el paso del tiempo (ensayo a 10 días de elaboración) y la cantidad de azúcar adicionada. Del análisis sensorial no se observó diferencias significativas en la aceptación con catadores no entrenados de los aderezos formulados. No se observó desarrollo de microorganismos en los productos (recuento en YGC agar).





Estudio de la incidencia del error humano en los accidentes en refinerías de petróleo

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Calvo Olivares, Romina / Codirector: Núñez Mc Leod, Jorge

Integrantes: SQUIZZATO, Denise; MILÁN, Valentina

rominacalvo@live.com.ar

Resumen:

La extracción y refinación de petróleo es una actividad en la cual la seguridad es un aspecto crítico, y las consecuencias del accionar humano pueden ser severas, impactando el ambiente, la economía y las personas.En este tipo de industrias se llevan a cabo análisis de riesgo de accidentes severos, pero no involucran el análisis de confiabilidad humana.Esto muestra una debilidad, ya que parte de los escenarios de accidentes graves dependen del accionar humano (causa o mitigación). Al ser un sistema complejo, la intervención humana es fundamental para llevar a cabo el proceso. Sin embargo, ésta puede dar lugar al error humano y por ello, es crucial su estudio y modelado. El presente proyecto propone el estudio de accidentes ocurridos en refinerías de petróleo, y la determinación de la incidencia del error humano en los mismos. Para ello, se propone desarrollar una base de datos de accidentes a través de la recopilación y cruce de información de distintas fuentes. La misma no se encuentra disponible actualmente. La información recolectada será pertinente para la implementación de modelos de confiabilidad humana existentes y/o generar nuevos modelos. Esta investigación permitirá: obtener una base de datos de accidentes unificada, determinar la incidencia del error humano, identificar el tipo de errores que han sido causa total o parcial de accidentes, y determinar qué metodologías de análisis de confiabilidad humana podrían implementarse para disminuir o eliminar su ocurrencia.





Microencapsulación mediante gelación iónica: desarrollo de un ingrediente conservante a partir de ajo

Universidad Nacional de Cuyo - Facultad de Ciencias Agrarias - [Proyecto 2016-2018]

Directora: CAMARGO, Alejandra B.

Integrantes: Locatelli, Daniela; Ramírez, Daniela; Torres Palazzolo, Carolina

danilocatelli85@gmail.com

Resumen:

Si bien el ajo se destaca por poseer componentes bioactivos, su empleo tecnológico se ve dificultado debido a que son compuestos quí-micamente inestables. Por esta razón el objetivo del presente trabajo fue lograr su estabilización por encapsulación mediante gelación iónica y posteriormente, evaluar su performance como aditivo alimentario en un sistema modelo. Se prepararon microcápsulas (MC) de alginato de calcio con ajo macerado en aceite de oliva (AO) y girasol (AG) y homogenato de ajo fresco. Luego fueron adicionadas (2%) en mayonesa casera. Para evaluar su función conservante se estimó la vida útil mediante recuento de bacterias aerobias (BA) por método de pour plate y valoración de la acidez e índice de peróxido durante 30 dí-as a 4°C. A partir del dí-a 13, el recuento de BA aumentó en el testigo respecto de los tratamientos con MC de AO y AG (748 $\hat{A}\pm243.5$; 303.33 $\hat{A}\pm90.18$ y 300 $\hat{A}\pm26.46$ ufc/g). En cuanto a los parámetros fisicoquÃ-micos a partir del dí-a la acidez de la muestra testigo aumentó significativamente. El í-ndice de peróxido disminuyó a partir del día 20 en la muestra testigo con respecto a los tratamientos, lo que puede significar el progreso de la rancidez. Finalmente podemos decir que se logró la encapsulación de los principios activos del ajo y que la adición de las MC a la mayonesa resultó satisfactoria para la protección contra el crecimiento microbiano como así- también para retardar los procesos de deterioro fisicoquí-micos.





Identificación, análisis y propuesta de indicadores de productividad y calidad para obras civiles

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Cantu, Alejandro / Codirector: López, Miriam

Integrantes: Peirone, Pablo; Podestá, Melisa; de la Llana, Juan F.

acantu@uncu.edu.ar

Resumen:

Productividad es la relación entre lo producido y lo gastado en ello, pero también representa la medición de la eficiencia con que los recursos son administrados para completar un producto específico. Para poder implementar mejoras en los procesos de construcción es necesario identificar los distintos factores que afectan la productividad, con el fin de poder actuar sobre ellos. Se presenta en este trabajo el resultado de la medición de niveles de actividad en obras de nuestro medio, tiempos productivos y no productivos obtenidos a través de herramientas e indicadores específicos. Se realiza un diagnóstico de las mismas de acuerdo a la información obtenida, efectuando un análisis comparativo del sector. Se presenta además un estudio de los factores que tienen mayor influencia en la productividad de obras civiles, con la finalidad de proponer acciones para mejorar el rendimiento y los niveles de actividad de la mano de obra en los procesos de construcción.





Análisis paramétrico del forjado de metales mediante experimentos numéricos

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Careglio, Claudio / Codirector: García Garino, Carlos

Integrantes: Pacini Naumovich, Elina; Schnetzer, Tomás; Erquiaga, María José; Tripp,

Nicolás; Grioni, Mauro; Condori, Alexis; Coria, David; Arce Vieyra, Facundo

epacini@uncu.edu.ar

Resumen:

El conformado de metales es un proceso habitualmente empleado en la industria, que implica aplicar fuerzas de compresión para provocar la deformación plástica del material con el fin de obtener piezas de diferentes geometrías. Un caso de relevancia industrial son los elementos tubulares con extremos forjados empleados en la extracción no convencional de petróleo y gas, que deben soportar las importantes presiones involucradas en el proceso de extracción. Tratar con problemas de forjado conlleva considerar varios factores tales como grandes deformaciones, comportamiento no lineal del material y contacto. Así mismo se deben valorar otros aspectos tecnológicos tales como el llenado correcto de la matriz, anclaje del elemento forjado, presencia de imperfecciones, distribuciones de deformaciones, etc. Dado el gran número de variables a tener en cuenta es que se puede realizar un análisis paramétrico, en el que se varían los parámetros de entrada y se analiza la respuesta mecánica del problema, empleándose para ello experimentos numéricos. En este trabajo, se presenta el estudio paramétrico del forjado de metales mediante el empleo de experimentos numéricos, determinándose cargas actuantes y distribuciones de deformaciones, entre otros.





Mejora en rendimiento de extracción mecánica de aceite de semilla de frutos regionales de carozo

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: CASTRO, Daniel / Codirector: SINI, Sergio

Integrantes: Muñoz, Ernesto; Gentile, Alejandro; Possa, Heber; Alfonso, Facundo; Ferrari,

Iván

dcastro@fcai.uncu.edu.ar

Resumen:

En nuestro país se ha impulsado el cultivo de numerosas oleaginosas y frutos de carozo, sin embargo, en muchos cultivos regionales no se aprovecha más allá de la pulpa de sus frutos. En rigor, mucho del contenido de aceite y materias grasas sólo está disponible en la semilla de su carozo, también conocida como "pepita" o "almendra". En la actualidad, las empresas procesadoras de frutas regionales, como el damasco, desechan grandes cantidades de materia orgánica que no es adecuadamente aprovechada. Las almendras de damasco tienen un contenido medio de aceite del orden de 40 % en peso. El presente proyecto estudia a escala piloto el proceso de extracción mecánica convencional, evaluando el rendimiento de extracción en función de los parámetros temperatura, presión y estado de la pepita. Se diseñó y construyó un equipo piloto para el desarrollo del diseño experimental 2*3^2. El análisis estadístico se realizó empleando ANOVA y superficies de respuesta. Se determinó que el máximo rendimiento de aceite fue del 24, 01% (v/m), obtenido a 37, 5 MPa y 48 °C con pepita entera, mientras que el mínimo de 8, 10% se obtuvo a 25, 0 MPa y18 °C con pepita partida. La superficie de respuesta indica que para valores de presión entre 37.5 y 50 MPa y de temperatura entre 33 y 48 °C, se encuentra la máxima eficiencia de recuperación de 48.80% para pepita entera. Por su parte para pepita partida, la máxima eficiencia de recuperación, de 30.59% se encuentra 50 MPa y 33 °C.





Modelación y comparación de propiedades materiales durante la extracción de aceite de colza Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: CASTRO, Daniel / Codirector: SINI, Sergio

Integrantes: Muñoz, Ernesto; Gentile, Alejandro; Possa, Heber; Alfonso, Facundo; Ferrari,

Iván

dcastro@fcai.uncu.edu.ar

Resumen:

La producción agropecuaria se enfrenta a la gran responsabilidad de dar valor agregado tanto a los productos y servicios primarios como a abastecer en cantidad y calidad el consumo interno y la demanda de las exportaciones, tanto en lo que respecta a alimentos como a precursores energéticos. En nuestro país el cultivo de colza se presenta como un producto capaz de satisfacer tales exigencias. Si bien existen modelos matemáticos tanto empíricos como teóricos que describen la compresión mecánica de semillas aceiteras, el desarrollo de un modelo de extracción de aceite específico para la semilla de colza, fundamentó la necesidad de cuantificar experimentalmente las propiedades materiales como son los coeficientes de consolidación y de permeabilidad, y la difusividad térmica, y luego establecer su comparación relativa. La inclusión en el modelo predictivo de la variación en el tiempo de tales propiedades, en lugar de tomar un valor medio, como en los modelos tradicionales, mejora la bondad de ajuste y da fortaleza y pertinencia específica para la semilla de colza. Los valores del coeficiente de consolidación, como variable característica de naturaleza mecánica vinculada al esfuerzo mecánico de compresión, variaron entre 0.2 a 7.4 x 10-6 [m2/s], mientras que la difusividad térmica, como variable característica que describe el transporte de energía térmica por aplicación de gradiente de temperatura, lo hizo en el intervalo 1.7 a 7.0 x 10-8 [m2/s], durante el tiempo del ensayo.





Variabilidad genética para producción de biomasa y calidad forrajera en 20 accesiones de Leptochloa crinita

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: CAVAGNARO, Juan Bruno / **Codirector:** CAVAGNARO, Pablo Federico

Integrantes: Domínguez, Deolindo Luis Esteban; Barboza Rojas, Karina; Mansilla Ferro,

Carolina; GÓMEZ, Tomás

deo.dominguez@gmail.com

Resumen:

Leptochloa crinita (Poaceae, Chloridoideae), es una de las gramíneas forrajeras C4 más importantes de la región fitogeográfica del Monte Argentino debido a su extensa área de distribución, su resistencia a sequía, pisoteo y sobrepastoreo. Conocer la variabilidad para composición nutricional en el germoplasma de L. crinita, es un prerrequisito para detectar y seleccionar materiales con alto valor forrajero. En este trabajo se evaluó la productividad y la calidad nutritiva en 20 accesiones de L. crinita. Las accesiones se sembraron en macetas y se trasplantaron a campo, y a los 128 días después de trasplante se cosechó la biomasa aérea y se determinó su peso seco (PS). Para cada accesión se analizó el contenido de fibra detergente neutro (FDN), fibra detergente ácida (FDA), proteína bruta (PB), ceniza, grasa, materia orgánica, Calcio (Ca) y Fósforo (P). Los resultados revelaron variabilidad significativa entre las accesiones (p<0, 05) para todos los parámetros evaluados excepto para Ca y P. En general, las accesiones menos productivas mostraron mayores valores de PB, excepto para una accesión que mostró altos valores de PS y PB. Esta última accesión es de alto valor a los fines forrajeros. No se encontró correlación significativa entre PS y Fibra (FDN y FDA). En su conjunto, estos resultados demuestran que existe variabilidad intraespecífica en L. crinita para calidad nutricional, aprovechable con fines de utilización como forraje y para mejoramiento genético de la especie.





Caracterización microbiológica de uvas, mostos y vinos bonarda de la zona este, Mendoza

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: CHIMENO, Selva Valeria **Becaria:** MERCADO, Laura (Autora)

valeriachimeno@gmail.com

Resumen:

Conocer la ecología microbiana de las vinificaciones permite controlar la fermentación y la calidad final del vino. El objetivo del presente trabajo fue caracterizar las principales poblaciones microbianas en uvas, fermentaciones y vinos Bonarda de la zona Este de Mendoza. Se seleccionaron viñedos de dos subregiones. Se realizaron vinificaciones con maceración tradicional/clásica y adicionando taninos y enzimas, se condujeron las fermentaciones con levadura comercial y de forma espontánea. Se tomaron muestras de uvas, mostos frescos y fermentación (principio, medio y final) y vinos estabilizados y fraccionados. Se recontaron los grupos microbianos más importantes: Hongos y levaduras, Brettanomyces, Bacterias lácticas, acéticas y mesófilas aerobias (BMA). Los recuentos en uvas fueron diferentes en ambos viñedos. En fermentaciones inoculadas se observó un predominio desde el inicio de poblaciones de Saccharomyces, en las espontáneas esto ocurrió en la etapa intermedia. Se observaron levaduras no-Saccharomyces en todas las fermentaciones y en todas las etapas, con menor incidencia en los mostos inoculados. Bacterias lácticas y acéticas fueron aisladas con diferente incidencia en uvas, mostos frescos y en fermentación y vinos fraccionados. En vinos fraccionados pudo observarse presencia de levaduras y BMA acorde a esta etapa. Será conveniente controlar los microorganismos durante la conservación para asegurar la estabilidad microbiana del vino.





Efecto de pseudomonas fluorescens y ácido abscísico sobre la calidad de frutos de tomate (Solanum Lycopersicum l)

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: COHEN, Ana / Codirectora: MORENO, Daniela

Becaria: SOLER, María Eugenia (Autora)

eugeniasoler315@gmail.com

Resumen:

Las PGPR (del inglés: Plant Growth-Promoting Rhizobacteria), entre ellas P. fluorescens, son bacterias asociadas a las plantas que promueven el crecimiento y constituyen una alternativa sustentable utilizándolas como biofertilizantes. El ácido abscísico aumenta el transporte de asimilados en el floema de órganos que son destinos económicamente importantes. El tomate es uno de los cultivos hortícolas más importantes y de mayor valor económico del mundo. En Mendoza, la superficie cultivada de tomate está en aumento y es la principal provincia productora de tomate industria. El objetivo fue evaluar la calidad de frutos de plantas de tomate inoculadas con P. fluorescens y asperjadas con ABA. Durante el crecimiento, se evaluaron diferentes parámetros morfológicos, fisiológicos y bioquímicos para comparar el efecto de los tratamientos con respecto a las plantas controles. También se evaluó la productividad y la calidad de los frutos. Pseudomonas incrementó el desarrollo de la raíz y la altura de las plantas, controló mejor la pérdida de agua cerrando sus estomas y aumentando el CRA en sus hojas (esto último semejante al ABA). La inoculación estimuló la producción, el tamaño y el peso seco de frutos. Además, aumentó el contenido de los principales pigmentos presentes en el hollejo sin diferenciarse con el tratamiento de ABA, esto mejoró la calidad de los frutos. ABA se diferenció mostrando mayor contenido de sólidos solubles en frutos verdes y maduros.





Influencia de la inoculación con pseudomonas fluorescens rt6m10 en tomate para industria cultivado a campo como herramienta para aumentar la producción

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: COHEN, Ana / Codirectora: PONTIN, Mariela

Integrantes: PEREZ, Micaela; LOBATO-URECHE, Miguel; DICHIARA, Elisa; SOLER, Eugenia;

BECERRA, Lucia

acohen@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Mendoza es la principal provincia productora de tomate para la industria. Con el riego se aplican los fertilizantes necesarios para evitar carencias que conlleven a una disminución del vigor o incidencias negativas sobre la producción. Sin embargo, el uso indiscriminado tiene impactos negativos sobre los recursos naturales y el medio ambiente. Con el propósito de reducir el impacto ambiental y debido al auge de los biofertilizantes se inoculó con Pseudomonas fluorescens Rt6M10 en plantines de tomate para industria (Uco 14 and Harris Moran 3861). Posteriormente se trasplantaron a campo y en diferentes momentos se evaluaron parámetros morfológicos, bioquímicos y fisiológicos. Rt6M10 incrementó el crecimiento vegetativo y reproductivo. Rt6M10 aumentó la máxima eficiencia fotosintética del PII (Fv/Fm), el peso fresco y seco tanto de la parte aérea como de las raíces en las condiciones de riego y salinidad. A campo, la inoculación con Rt6M10 incrementó el diámetro del tallo principal y secundario, Fv/Fm, niveles de pigmentos fotosintéticos y compuestos fenólicos; mientras que no modificó los niveles de antocianas. El rendimiento se incrementó con la inoculación con mayor número y peso de frutos por planta, diámetro, longitud de los mismos y contenido de sólidos solubles. Además, no se modificó la acidez titulable. Los resultados sugieren que la inoculación con Rt6M10 contribuiría a disminuir el uso de fertilizantes, aumentando la producción y manteniendo los parámetros de calidad





Caracterización de la transformación martensítica en aleaciones Ni-Mn-Ga con memoria deforma

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: CONDO, Adriana María / Codirector: PEPEGRINA, Jorge Luis

Integrantes: Pozo López, Gabriela; MUTAL, Rubén

davidrondonbrito@gmail.com

Resumen:

Las aleaciones con memoria de forma magnética son materiales inteligentes que combinan las propiedades del ferromagnetismo con aquellas de la transformación martensítica. Presentan deformaciones macroscópicas relativamente elevadas bajo la aplicación de un campo magnético externo. La deformación inducida, combinada con la rápida respuesta al campo magnético en comparación con la respuesta térmica, hace muy interesante este fenómeno, para su aplicación en controladores o actuadores, capaces de trabajar a altas frecuencias y sin variación de la temperatura externa. En el presente trabajo se producen muestras policristalinas de Ni2MnGa, en forma de cilindros macizos y tubos de 2 mm de diámetro exterior, mediante la técnica de colada por succión. La microestructura de las muestras se analiza por difracción de rayos X, microscopía confocal y microscopía electrónica de transmisión. Las temperaturas de transformación martensítica se obtienen a través de medidas de magnetización en función de la temperatura. Las propiedades de histéresis magnética de las fases austenita y martensita se caracterizan en un magnetómetro SQUID. A temperatura ambiente las muestras se encuentran en fase austenítica. Los tubos presentan una orientación cristalográfica preferencial, con la dirección [100] paralela al eje radial. Tanto los cilindros como los tubos, muestran una marcada MIR (magnetic induced reorientation) que es la base de la memoria de forma magnética y la capacidad de actuación.





Dispositivos fotónicos en telecomunicaciones e industria

Universidad Nacional de Cuyo - Instituto Balseiro - [Proyecto 2016-2018]

Director: COSTANZO CASO, Pablo A. / Codirector: PASCUAL, Juan Pablo

Integrantes: BARTUREN, Mariana; TOSI, Mauricio; MORBIDEL, Leonardo; RABAL, Sebastián; MORENO, Juan Lautaro; FERNÁNDEZ, Germán; BULUS ROSSINI, Laureano A.; RINALDE, Fabián

manuft91@gmail.com

Resumen:

La electrónica, como resultado del desarrollo de los semiconductores se ha establecido como la tecnologí-a que contribuyó al desarrollo de muchas y diversas disciplinas. En este sentido, la fotónica es una tecnologí-a emergente comparable a la tecnologí-a de semiconductores. Es de esperarse que esta tecnologí-a, en algunas aplicaciones, reemplace a la electrónica, y en otras, se constituya como una tecnologí-a complementaria para incrementar desempeño y funcionalidades de los dispositivos y aplicaciones actuales. Los circuitos fotónicos integrados (PIC) y de fibra óptica (FO) son la tecnologí-a del futuro, no sólo por sus aplicaciones en campos como las telecomunicaciones, biomedicina, medio ambiente, sensores para la industria, sino porque poseen un gran ancho de banda, inmunidad a EMI, pueden ser de reducido peso y tamaño, de gran sensibilidad, y de bajo costo. Se investigaron dispositivos de FO, como son las redes de Bragg y las cavidades Fabry Perot, con aplicaciones en codificación de redes de comunicaciones ópticas y sensores para la industria y medio ambiente. Por otro lado, se investigaron PIC basados en anillos resonadores acoplados para controlar el patrón de irradiación de un conjunto de antenas con aplicaciones en comunicaciones móviles, satelitales y radar; los mismos anillos con una pelí-cula de grafeno para generar peines de frecuencia ópticos. Estos últimos, poseen innumerables aplicaciones y una muy importante en metrología de precisión.





Efectos magnetoelásticos en sistemas de GdCoIn5 y GdRhIn5

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: CORNAGLIA, Pablo Sebastián / Codirector: GARCÍA, Daniel Julio

Integrantes: BETANCOURTH, Diana

diana_betancourth@cab.cnea.gov.ar

Resumen:

Este trabajo presenta un estudio experimental y teórico de las propiedades magnetoelásticas en monocristales de GdCoIn 5 y GdRhIn 5. Experimentalmente, se aprovechó la alta resolución y sensibilidad de la técnica de dilatometría por el método capacitivo para obtener mediciones de la magnetostricción forzada (hasta 16T). Mientras que, teóricamente para interpretar estos resultados y reproducirlos, se desarrolló un modelo teórico, el cual permite mostrar que a partir del estudio macroscópico se puede obtener información microscópica del sistema. Como resultado principal, se evidenció que el sistema presenta una ligera distorsión en los parámetros de red del orden de 10 –4 Å. La existencia de esta distorsión indica que los sistemas estudiados presentaron un cambio de simetría tetragonal a ortorrómbica. Este rompimiento de la simetría tetragonal, es una consecuencia directa del acople magnetoelástico y aunque, no ha sido visualizada en otros sistemas a base de Gd, podría ser una característica general en estos compuestos cuando se presentan un ordenamiento antiferromagnético con estructura tetragonal.





Diseño y análisis de estructuras sismorresistentes con riostras de acero

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: CRISAFULLI, Francisco / Codirector: MIRASSO, Aníbal

Integrantes: Totter, Eduardo; Quiroga, Daniel; Martínez Jimenes, Cristina; Castellanos

COLINDRES, Wilmer; SALCEDO VIANE, Leticia

jcrisa@uncu.edu.ar

Resumen:

Los pórticos con riostras de acero representan una alternativa conveniente como sistema sismorresistente. Este tipo estructural se caracteriza por una elevada rigidez lateral y adecuada capacidad de disipación de energía resultante de la fluencia de las riostras bajo carga axial y la formación de rótulas plásticas en las riostras que pandean en compresión. Las riostras son los componentes del sistema que controlan la respuesta estructural, por lo que resulta de gran interés investigar el comportamiento de los distintos tipos de riostras para poder realizar estudios comparativos y optimizar el diseño. Las riostras tubulares con relleno de hormigón son una alternativa conveniente, dado que el hormigón confinado en el interior de la riostra no solo incrementa la resistencia de la misma sino también su ductilidad. Estas riostras no han sido convenientemente investigadas, por los que se requiere desarrollar procedimientos de análisis y de diseño. La simulación de la respuesta cíclica de este tipo de riostras en rango inelástico es bastante compleja debido a la ocurrencia de fenómenos de inestabilidad global y local y a la necesidad de representar el tubo de acero y el hormigón colado en su interior. Se presentan en este trabajo los resultados obtenidos de simulaciones numéricas con modelos refinados de elementos finitos, los que permiten plantear conclusiones para el diseño de este tipo de estructuras.





Efectividad del efecto giroscópico para controlar vibraciones estructurales

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: CURADELLI, Oscar / Codirector: AMANI, Marta

Integrantes: Domizio, Martín; Garrido, Hernán; Houri, Gabriel; Lira, Pablo; Rivier, Santiago

oscar.curadelli@ingenieria.uncuyo.edu.ar

Resumen:

El trabajo de investigación propuesto se enmarca dentro en el área de ingeniería estructural particularmente en área de dinámica de estructuras, y busca desarrollar y/o adecuar nuevos dispositivos pasivos que permitan controlar la respuesta de estructuras bajo acciones dinámicas. Particularmente el propósito de este estudio es evaluar numéricamente y experimentalmente la efectividad para controlar la respuesta estructural de un dispositivo basado en el efecto giroscópico. El mismo se llevó a cabo mediante una serie de ensayos experimentales que incluyen vibraciones libres y forzadas sobre una estructura esbelta provista con un sistema giroscópico. Los resultados muestran una alta efectividad para controlar el desplazamiento del extremo libre del prototipo. Se verifica también, una mejora importante en el control de la vibración si se lo compara al tradicional atenuador sintonizado de masa.





Dinámica y topología de paredes de dominios magnéticos en multicapas ultra delgadas Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: CURIALE, Javier / Codirector: FIORINI, Franco

Integrantes: Bustingorry, Sebastián; Gómez, Javier E.; Quinteros, Cynthia P.; Albornoz, Lucas J.; Vattuone, Nicolás R.; Grassi, Matías P.

milano@cab.cnea.gov.ar

Resumen:

Este proyecto busca generar conocimiento sobre las propiedades magnéticas de películas delgadas y multicapas ferromagnéticas con anisotropía perpendicular (PMA). Estudiamos la dinámica de no equilibrio de las paredes de dominios magnéticos (PDM) cuando son impulsadas por campo. Cuando fue posible, también estudiamos la relación entre la dinámica, las propiedades geométricas y la topología. También buscamos desarrollar el know-how para crecer y caracterizar a nivel local este tipo de películas. Haciendo uso del efecto Kerr, estudiamos la dinámica de las PDM en las multicapas de Co/Ni con campo perpendicular al plano de la muestra [PRB 96, 224422 (2017)]. También en este contexto, hemos comenzado estudiar la dinámica y la rugosidad de las PDM en películas de GdFeCo de distinta composición y espesor. En particular estamos estudiando los cambios que se observan al aplicar campo magnético en el plano de la muestra. Desarrollamos el know-how necesario para crecer, a nivel local, películas delgadas de Pt/Co/Pt con PMA. Encontramos cómo afecta el tipo y rugosidad del sustrato y el espesor de la película a la dinámica de las PDM, encontramos una correlación directa entre los valores de campo coercitivo y la velocidad a la que se propagan las PDM. Esto nos permitió extraer parámetros comunes no solo a toda la familia de muestras crecidas por nosotros, sino también a una gran cantidad de muestras reportadas en la literatura [APL 112, 262402 (2018)].





Caracterización y respuesta dinámica de material compuesto con nanotubos de carbón

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: DE BORBON, Fernanda / Codirector: AMBROSINI, Daniel

Integrantes: CURADELLI, Oscar; CODINA, Ramón

ferdeborbon@gmail.com

Resumen:

El trabajo de investigación propuesto se enmarca en la línea de investigación de nuevos materiales y nanotecnologías aplicadas, y busca desarrollar un material compuesto por aluminio, epoxi y nanotubos de carbón (CNT) con aplicaciones en refuerzo de sistemas estructurales y mecánicos sometidos a acciones impulsivas.Como objetivo principal se ha propuesto la caracterización de las propiedades dinámicas y respuesta del material compuesto bajo cargas impulsivas y de impacto. Este objetivo se llevará a cabo mediante dos enfoques: - Investigación experimental: Se realizaron ensayos de vibraciones libres y de impacto en vigas y placas de material compuesto con diferentes tipos y porcentajes de nanotubos de carbón en el epoxi. Se estudió el cambio en las propiedades dinámicas. Modelación numérica: Se desarrollará un modelo mecánico para la caracterización a macroescala de un material compuesto por aluminio, epoxi y nanotubos de carbón (CNT). Se aprecia la influencia de los nanotubos de carbón en las frecuencias naturales de vibración y amortiguamiento de las vigas dependiendo del tipo y cantidad utilizada.





Plan estratégico de cierre de minas

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: DE ONDARRA, Jorge Sergio/ **Codirector:** NAJAR, Laura Elizabeth

Integrantes: NAVARRA, Pablo; GALUCCI, Angel Rubén; CLAVIJO, Silvia; CERIONI, Juan Jesús;

RENNA, Agustina Lucía; LÓPEZ, Gonzalo Eliel; HERNÁNDEZ, Natalia Belén

jondarra@fcai.uncu.edu.ar

Resumen:

La restauración de los ambientes modificados por la actividad minera, una vez concluidas sus operaciones, se denomina etapa de Cierre de Mina e incluye acciones técnicas, legales y socioeconómicas para eliminar, mitigar y controlar los efectos adversos al área perturbada. Se realizó un relevamiento de 53 emprendimientos del país, de los cuales 9 están cerca del cese de actividades y se indago qué acciones de rehabilitación, restauración y recomposición del ambiente se están llevando a cabo. Específicamente se analizaron los casos de: Bajo La Alumbrera y Manantial Espejo. Luego se procedió al análisis de antecedentes respecto a legislación y normativa vigente en los países líderes en la temática ambiental-minera en comparación con los esquemas vigentes en la Argentina. Se consultó a Instituciones, como la Secretaría de Minería de la Nación y Direcciones provinciales, recabando información sobre legislación vigente y sobre los proyectos que están en cierre, que se pone en discusión en el Workshop: "Perspectivas técnicas para una minería sustentable" organizado por este equipo. La nueva legislación a proponer debe establecer que todas las unidades mineras en operación y los proyectos mineros, que aún no inician su producción, deben elaborar y presentar sus respectivos Planes de Cierre de Minas, como así también exigir al titular minero una garantía financiera para cubrir el costo del cierre, incluyendo un posible tratamiento a largo plazo y las actividades de monitoreo post-cierre.





Ergonomía y usabilidad en la medición de eficiencia de productos segunda etapa: evaluación de casos en la agroindustria de Mendoza

Universidad Nacional de Cuyo –Facultad de Artes y Diseño - [Proyecto 2016-2018]

Directora: DEL ROSSO, Roxana María / Codirector: TOMASSIELLO, Roberto Luis

Integrantes: RODRÍGUEZ, Roberto Germán; LASAGNO, Cecilia Martha; MONTEOLIVA, Juan Manuel; FILIPINI, Gianina; ACCOSSATTO, Danilo; SQUARTINI DEFANT, Martín

roxana.delrosso@gmail.com

Resumen:

El presente trabajo comprende la evaluación ergonómica y de usabilidad del equipamiento diseñado, instalado y utilizado por los trabajadores en la actividad agroindustrial de Mendoza. Se incluyen en el estudio las cadenas de valor en la agroindustria y en particular la producción vitivinícola y la de cerveza artesanal. Se han relevado, clasificado y preseleccionado las empresas metalmecánicas dedicadas al desarrollo de equipamiento para agroindustria, en especial para la vitivinicultura. Bajo los criterios de tipo de producción, capacidad, antigüedad y clientes con los que trabajo. Se visitó la bodega Norton, específicamente se analizaron los puestos de trabajo del sector de etiquetado y envasado denominado fin de línea. En calidad de transferencia se realizó una presentación de conceptos de ergonomí-a en el trabajo rural para la Fundación Iberoamericana de Salud Ocupacional en agosto Jornada Regional de Seguridad en el Trabajo en Mendoza. Se presentó en el IV Congreso DiSUR, "Dimensión Polí-tica del Diseño en Latinoamérica. Debates y desafí-os", Mendoza 25 al 28 de octubre de 2017 en la FAD, UNCuyo, "Evaluación de ergonomí-a y usabilidad en el sector agroindustrial de Mendoza". En el 7° Congreso Internacional y 11° congreso Nacional de Ergonomí-a y Psicosociologí-a 9, 10 y 11 de noviembre Avilés, Principado de Asturias, España. Congreso iberoamericano de ergonomía de Montevideo Diseño, ergonomì-a en la actividad vitiviní-cola, junio 2017.





Estudio técnico económico para la producción de forraje por hidroponía

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ESLEY, Enrique J. / **Codirectora:** ZABAL, Maria E.

Integrantes: CARMONA, Mónica L.; BIRITO, Marcelo; CABRERA, Juan; NARDECCHIA, Lucía;

D'AMELIO, Adriana; BERNAL, Elena

<u>esleyeje@hotmail.com</u>

Resumen:

La producción de forraje verde hidropónico (FVH), es una técnica que no requiere tierra, la planta se desarrolla fundamentalmente con el suministro de agua. Técnicamente la producción de FVH es una tecnología con alto nivel de producción. Con la aparición de nuevas tecnologías utilizadas en la automatización de los procesos, el futuro de la hidroponía parece bastante positivo. Se han desarrollado incluso sistemas para proveer alimentos frescos a los humanos que participaran en la colonización del planeta Marte. El estudio consiste en determinar un modelo de producción de forraje para ganado vacuno. Encontrando su viabilidad técnica y económica para la implementación de esta tecnología adaptada a pequeñas y grandes escalas de producción. El desarrollo experimental se realizó en dos etapas, una correspondiente a la fase de germinación de las variedades de semillas seleccionadas y la otra correspondiente a la etapa de crecimiento, realizándose los mismos tipos de experimentos en ambas. Se observó que durante el crecimiento, la temperatura ambiental es significativa frente a la altura promedio de las hojas. En la presente investigación, trata de combinar los beneficios de la aplicación de hidroponía a semillas de plantas, destinando los plantines a la fitoremediación de suelos contaminados por hidrocarburos.





El problema de volúmenes invariantes en el marco del proyecto "geometría y sistemas mecánicos discretos"

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: FERNÁNDEZ, Javier / Codirector: GRILLO, Sergio

Integrantes: BORDA, Nicolás; GRAIFF ZURITA, Sebastián; JUCHANI, Mariana; ZUCCALLI, Marcela

nborda@mate.unlp.edu.ar

Resumen:

Con aplicaciones principalmente numéricas, la discretización de la variable temporal en la mecánica Lagrangiana conduce a una noción de sistema mecánico discreto capaz de preservar tanto volúmenes como momentos asociados a simetrías (Marsden y West, 2001); tales propiedades son consistentes con el comportamiento de un sistema mecánico usual a tiempo continuo. En este trabajo extendemos el paralelismo entre ambos tipos de sistemas a la preservación de volúmenes (Fedorov, García-Naranjo, Marrero, 2014 -en el caso continuo-) luego de reducir posibles simetrías (Fernández, Tori, Zuccalli, 2010 -en el caso discreto-). Para ello recurrimos a las nociones de foliación simpléctica y unimodularidad (Weinstein, 1997) inherentes los espacios geométricos subvacentes, variedades Poisson. Complementariamente mencionamos otras líneas de nuestro proyecto de investigación que se focaliza en aspectos geométricos de los sistemas dinámicos derivados de la Mecánica Clásica pero con variable temporal discreta, como es común en las aplicaciones numéricas de esta teoría.





Responsabilidad social empresaria en empresas vitivinícolas de la zona este y norte de Mendoza diagnóstico del grado de desarrollo (cuarta etapa)

Facultad de Ciencias Agrarias y Facultad de Ciencias Económicas - UNCuyo - [Proyecto 2016-2018]

Director: FONZAR, Alfredo / Codirector: CERESA, Alejandro

Integrantes: ROBY, Osvaldo; SÁNCHEZ, Esther; GIL MONJO, Ana; DE LA ROSA, Noelia; TORRES, Ana; VEGAS, Antonella; IBARRA, Milagros; MAYER, Ricardo

afonzar@gmail.com

Resumen:

La RSE identifica la cultura de una empresa en referencia a las múltiples relaciones con sus públicos de interés, siendo el fundamento para una co-construcción del desarrollo sostenible. El presente diagnóstico de acciones de RSE se corresponde con una línea de investigación iniciada en el año 2009 en bodegas de Mendoza Argentina ubicadas en diferentes regiones: 2009/2011 Gran Mendoza; 2011/2013 Valle de Uco; 2013/2015 Sur y 2016/2018 Este y Norte de Mendoza. Mediante entrevistas personales con directivos y dueños se relevaron 165 bodegas. Se utilizó un cuestionario que releva 72 Indicadores basado en las diferentes Dimensiones: Valores y Transparencia; Público Interno; Ambiente; Proveedores; Comunidad; Clientes y Gobierno y Sociedad. Existe un desarrollo incipiente de acciones de RSE en empresas vitivinícolas, manifestada a través de prácticas no sistemáticas, especialmente en las empresas más tradicionales o antiguas y también en las de menor escala y potencial económico. En ésta última etapa se detecta un menor desarrollo que en los oasis anteriores, en cuanto a la incorporación de sistemas de gestión de la calidad y la sustentabilidad y, que, en consecuencia, realizan, miden y reportan sus prácticas de RSE. Se logró la difusión, sensibilización y promoción de temáticas relacionadas a la sustentabilidad y responsabilidad social. Se avanzó con aportes y fundamentaciones empíricas, contextualizando la RSE a cada sector de negocio y más aún, a cada organización en particular.





Aceite de oliva y salud estudio científico y promoción desde el laboratorio al consumidor Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Programas I+D+i]

Director-Coordinador: FORNÉS, Miguel / Codirector-Co-coordinador: ARANITI, Verónica

Directores: Van den Bosch, Silvia; Asarchuk, Andrés

Integrantes: SÁEZ, Tania; BAUZA, Mónica; TACCHINI, Fabio; WILLIAMS, Sara; COMPAGNONI,

Maricel

mwfornes2006@hotmail.com

Resumen:

Los "atributos sensoriales" de los aceites de oliva vírgenes extra (AOVE) y preferencias de los consumidores ayudan en la toma de decisiones productivas, tecnológicas y comerciales. El lugar adecuado para su correcta percepción es un Panel de Cata, avalado por el Consejo Oleícola Internacional (COI), como el de referencia en la FCA-UNCuyo. A su vez, las decisiones se apoyan desde el laboratorio analizando los atributos en salud humana y animal, de los AOVE de origen local. Aquellos AOVE - caracterizados sensorialmente – son utilizados en animales de interés comercial y medicina traslacional permitiendo afirmar su uso con fines terapéuticos o preventivos. Por otro lado, la correcta difusión mediante un marketing adecuado fortalece el uso del AOVE. Trabajos realizados en el laboratorio han demostrado una recuperación en animales hipercolesterolémicos - bajo dieta grasa – o una mejoría en la perfomance de reproductores por la suplementación de la dieta con AOVE varietal Arauco. La grasa incorporada a la dieta genera una alteración espermático / seminal que indica una infertilidad, pero la adición del óleo revirtió los parámetros alterados. El programa pretende mediante acciones conjuntas, aunque desde diferentes ángulos, fortalecer la situación regional de los Aceites de Oliva Virgen Extra.





Innovación y tics en producción y logística industrial sustentable

Universidad Nacional de Cuyo - Facultad de Ingeniería - [Proyecto 2016-2018]

Director: FORRADELLAS, Raymundo / Codirector: MARCHETTA, Martín

Integrador: PALMA, Ricardo; TAPIA, Hugo; CAFFARATTI, Gabriel; BUONAMICO, Nicolás

kike@uncu.edu.ar

Resumen:

La innovación generada a través de las tecnologí—as, cumple un rol cada vez más relevante con la incorporación de las TICs emergentes y disruptivas en el contexto de la denominada "Industria Conectada 4.0" (Industry 4.0), impulsada por la Internet de las Cosas, los servicios de entrega vía drones, los vehí—culos no tripulados, la computación en la nube, y la impresión 3D, entre otras. Adicionalmente resulta de importancia analizar el impacto, la performance y la sustentabilidad en el futuro de la Industria considerando una mayor sofisticación del mercado, debido a las nuevas caracterí—sticas de la demanda y a la transformación de los clientes/usuarios En este contexto, se analizan las tendencias sociales y tecnológicas , para convertir esta evolución en soluciones que mejoren las operaciones en Producción y Logí—stica Industrial , y además brindar a las organizaciones industriales la posibilidad de evolucionar sus modelos de negocio para beneficiarse de las nuevas oportunidades que presentan la innovación industrial y los dispositivos móviles.





Diseño de protocolos de tratabilidad de suelos contaminados

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: GÁLVEZ, José Antonio / **Codirector:** CANTERO, José Alberto

Integrantes: VARDARO, Sergio Antonio; LÓPEZ, Andrea Cecilia; FERRER MARSET, Germán

<u>igalvez@uncu.edu.ar</u>

Resumen:

Los procesos de tratamiento de suelos contaminados muchas veces no son efectivos debido a la presencia de compuestos que dificultan o interfieren en el desarrollo del proceso de descontaminación y en parte se debe a que han sido poco estudiados por que no están definidos como contaminantes en la legislación de aplicación vigente. Los tratamientos se enfocan en base a los contaminantes exigidos por la legislación. Tampoco en el diseño de los procesos, se tiene en cuenta el efecto de la matriz del suelo sobre la disponibilidad de los contaminantes, la cual puede modificarse u optimizarse mediante una etapa previa al proceso de tratamiento que debe ser investigada en el laboratorio y ajustada posteriormente a escala de campo. En este trabajo se analizan una serie etapas que incluyen caracterización del suelo, del contaminante, y posteriormente ensayos de laboratorio orientados a la selección del método de tratamiento de suelos contaminados con hidrocarburos en base a la caracterización del contaminante, tipo de suelo, condiciones ambientales y disponibilidad de insumos, recursos y tecnologías disponibles en la región. Los ensayos realizados son segregación, biorremediación, desorción térmica y lavado de suelo. En base a estos ensayos y a investigaciones previas del grupo se ha conformado un protocolo de tratabilidad que permiten la selección del proceso más adecuado y su posterior optimización.





Variación del contenido de polifenoles totales vinculados a la estabilidad de aceite virgen de oliva utilizando dos tecnologías diferentes de molienda

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: GASCÓN, Alejandro / Codirector: RAIMONDO, Emilia

Integrantes: FURLANI, María Rosa; ARANITI, Verónica

adgascon@gmail.com

Resumen:

Un parámetro en aceites comestibles es su estabilidad a la rancidez. En aceites vegetales vírgenes, las sustancias más importantes de su composición para dar estabilidad, son los polifenoles de las materias primas. Objetivo: comparar dentro de la tecnología de obtención continua por decanters, la influencia del sistema de molienda (martillos y discos) en la estabilidad del aceite virgen, medido a través del contenido polifenólico para la misma mezcla varietal, grado de maduración y parámetros técnicos de proceso.Metodología: Un lote homogéneo de 8000 Kg de aceitunas de las variedades (Frantoio, Arbequina y Arauco) fue dividido en dos grupos y sometido a 2 tipos de molienda, por 'martillo- criba' (A) y por cizalla de 'discos' (B) a nivel industrial. Este esquema se repitió en 4 oportunidades, evaluando 3 muestras del aceite obtenido en cada batch. El contenido total de polifenoles de los aceites fue evaluado por el método espectrofotométrico de Folin-Ciocalteu. La absorbancia se midió en espectrómetro. Los contenidos de fenóles totales se expresaron como equivalentes de ácido cafeico en mg/Kg. Con software estadístico Infostat® versión 2009, el análisis de la varianza se efectuó con un nivel de significación del 95% para los parámetros analizados. Los resultados indicaron que con la molienda por disco se logró una extractabilidad de polifenoles superior a la molturación de martillos, obteniéndose un valor medio de 280 ppm para el primer caso (A) y de 370 ppm en el segundo (B).





Desarrollo de herramientas para la implementación de un sistema de gestión integrado para reactores nucleares de investigación

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: GHO, Carlos / **Codirector:** BROLLO, Fabricio

Integrantes: ACUÑA, Gregorio; BLAUMANN, Herman

torresl@cab.cnea.gov.ar

Resumen:

PROBLEMÁTICA: La función principal de un reactor nuclear de investigación es proporcionar de manera segura una fuente de neutrones para diversos usos pacíficos. Entre ellos: La aplicación y desarrollo de técnicas nucleares, la formación y entrenamiento de RRHH, realizar investigación básica y aplicada, desarrollar tecnología nuclear. La diversidad de usos y requisitos implica que la entidad se relacione con una comunidad de usuarios y stakeholders amplia y también diversa. En el marco del principal objetivo de la entidad que es gestionar su operación segura, la ejecución de los procesos que garanticen el cumplimiento de los requisitos citados es recomendado que se realice de manera sistemática, coherente e integrada en un Sistema de Gestión Integral. OBJETIVOS 1. Contribuir a lograr comprender, sistematizar y gestionar las actividades que se realizan. 2. Mejorar la gestión de la seguridad de la organización. 3. Fomentar y promover una sólida cultura de la seguridad. METODOLOGÍA 1. Análisis bibliográfico. 2. Adaptación y aplicación de técnica IAEA Graded Approach. 3. Entrevistas semi-estructuradas con expertos. 4. Capacitación al personal. 5. Desarrollo de documentación. RESULTADOS 1. Valoración de priorización para la implementación de procesos de gestión en un reactor nuclear de investigación. 2. Diseño de arquitectura documental. 3. Capacitación al personal. 4. Documentación interna elaborada. 5. Servidor de documentación implementado.





Determinación espectofotométrica del amargor (ibu) en cervezas artesanales tipo dorada pampeana, bock lager y trigo

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: GIMENEZ, Adriana / Codirectora: RODRIGUEZ, Sandra

Integrantes: LOCATELLI, Daniela; STOCCO, Alicia; MAURES, Ramiro

danilocatelli85@gmail.com

Resumen:

El lupulado, contribuye al perfil de sabores y aromas de la cerveza. En la actualidad, los elaboradores para realizar un adecuado agregado de lúpulo se basan en tablas que indican la cantidad de lúpulo a agregar dependiendo de los niveles de IBUs (International Bitterness Units) que se desean obtener al final de la elaboración. Un IBU equivale a un miligramo de isoalpha-ácido por cada litro de cerveza. El cálculo de los IBU no tiene en cuenta otros elementos gustativos como el alcohol, las proteínas o los azúcares. Tampoco considera la composición y calidad del agua, la malta o lúpulos utilizados. Así surge la necesidad de poner a punto una técnica que permita medir los IBUs en cervezas artesanales. Para ello, muestras de cervezas artesanales fueron desgasificadas con agitador magnético y aciduladas con HCl. Posteriormente, se realizó la extracción de las sustancias amargas con isoctano. Luego de centrifugar durante 3 minutos a 3000rpm, se extrajo la porción orgánica y se midió absorbancia, en un espectrofotómetro a 275 nm. De los resultados obtenido podemos decir que con 10 mL de isooctano para 5 mL de muestra, se consigue mejor extracción de los mayores isoalfa.ácidos, siendo de 22, 43 para la dorada pampeana, 24.47 para la bock lager y de 16, 6 para la de trigo. Finalmente podemos concluir que fue posible poner a punto una metodología para la cuantificación de sustancias amargas de la cerveza, mediante espectrofotometría UV.





Evaluación de calidad por análisis físico-químico y sensorial de cervezas artesanales

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: GIMÉNEZ, Adriana / Codirectora: RODRIGUEZ, Olga Sandra

Integrantes: CIKLIC, Ivan Francisco; OYARCE, Sebastián; LOCATELLI, Daniela; LÓPEZ PÉREZ, Laura; MAURES, Ramiro; STOCCO, Alicia Nilda; LIENAUX, Florencia; DEL BARRIO PRIETO, Alvaro

agimenez@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

El presente proyecto daría continuidad a los trabajos de investigación realizados en el marco de proyectos de investigación financiados y evaluados por SECTyP, Gracias a los trabajos de extensión y capacitación de microemprendedores, hemos estrechado lazos con elaboradores artesanales y con la Cámara de Cerveceros Artesanales de Mendoza quienes estarían dispuestos e interesados en que trabajamos en la temática, aportando equipamiento para ensayo de formulaciones, y participando en las capacitaciones y/o conformación del panel de cata específico. Se ha trabajado en la conformación de un panel de cata especializado, avanzando en la estandarización de la información requerida a los elaboradores artesanales al momento de presentar las muestras para su evaluación, esto constituye una herramienta fundamental para normar la presentación de muestras y ayuda a los elaboradores a definir procesos que ayudan a dar repetitividad a las elaboraciones. Referido a la calidad fisicoquímica se ha puesto a punto la técnica de determinación de IBUs (International Bitterness Units) por una técnica de espectrofotometría UV y de cuantificación de alfa ácidos en lúpulo técnica fundamental para evaluar la calidad del lúpulo como materia prima.





Implementación de laboratorios remotos basados en cloud computing

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: GODOY, Pablo Daniel / Codirector: SALINAS, Sergio Ariel

Integrantes: Mansilla, Roberto Alejandro; Marianetti, Osvaldo; Fontana, Daniel

pablodgodoy@gmail.com

Resumen:

El proyecto plantea la implementación de un laboratorio nómada y remoto para la enseñanza de arquitectura de computadoras y experimentos científicos. El laboratorio está construido con computadoras Raspberry Pi 3 y Arduino UNO, y puede ser trasladado al aula. Los alumnos pueden acceder al equipo a través de una red LAN (si está disponible en el aula), a través de WiFi (siempre disponible, ya que parte del equipamiento es un AP WiFi), o a través de Internet. Entre los experimentos que los alumnos pueden realizar se encuentran: explorar y analizar la arquitectura de computadoras mediante comandos Linux, escribir y correr programas en distintos lenguajes de programación, realizar operaciones de entrada salida mediante los métodos de mapeo en memoria e instrucciones especiales, escribir rutina de servicio de interrupciones, explorar mapas de memoria, características del procesador, escribir programas multi-hilos para arquitecturas multinúcleo, etc. El laboratorio construido ha sido utilizado con éxito por alumnos de las materias Introducción a la Tecnología y Arquitectura de Computadoras de la carrera Licenciatura en Ciencias de la Computación, y Arquitectura de Computadoras del ITU Redes y Telecomunicaciones, de la Universidad Nacional de Cuyo. Del desarrollo del proyecto han surgido 3 artículos publicados en revistas científicas internacionales de primer nivel y 7 trabajos publicados en diferentes congresos nacionales.





Stickers de carbono como detectores electroquímicos para dispositivos microfluídicos de papel

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Gómez, Federico / Codirectora: SILVA, María Fernanda

Integrantes: ESPINO, Magdalena; SPISSO, Adrián

fedeg33@gmail.com

Resumen:

Los dispositivos microfluídicos de papel (µPADs) son herramientas poderosas para realizar determinaciones analíticas simples, de bajo costo, y que se pueden realizar en lugares remotos. En general, los µPADs ofrecen muchas ventajas sobre las plataformas tradicionales. Varios métodos de detección han sido acoplados a los μPADs, siendo más común la detección colorimétrica. Si bien este método puede implementarse sin problemas, su sensibilidad es limitada. Una alternativa para superar estas limitaciones, son los detectores electroquímicos (ePADs), combinando así muchas de las ventajas de μPADs con el extraordinario rendimiento analítico de la electroquímica. En este caso la geometría del electrodo y el método de fabricación, tienen una influencia significativa, con el mayor impacto procedente del electrodo de trabajo (WE). En este trabajo se caracterizaron nuevos materiales de carbono para ser utilizados como detectores en ePADs, mediante microscopía electrónica de barrido (SEM), espectroscopía Raman, medidas eléctricas y técnicas electroquímicas. La performance analítica del dispositivo resultante fue analizada mediante la integración de tres enzimas para facilitar la oxidación de glucosa, etanol y fenol para su determinación en muestras de cerveza y cidra. El dispositivo, para el cual los materiales cuestan menos de un dólar americano, representa una alternativa simple y puede ser utilizado para el control de calidad en la industria alimenticia.





Incorporación de aloe sp en alimentos vegetales

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Guinle, Viviana / Codirectora: Tapia, Olga

Integrantes: VIGNONI, Lucía; STOCCO, Alicia; GRACÍA, María Virginia; PORTA, María Antonella; CHAAB, Verónica; BARTOLOCCINI, Leandro; STOCCO, Sara; PANELLA, Magalí; RENNA, Julieta; LAMAS, Ayelén; BUTTINI, Lucía; GÚNGOLO, Ana Victoria; MOYANO, Bárbara; CORIA, Estela

vguinle@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

El objetivo fue utilizar gel de Aloe sp como recubrimiento e ingrediente en alimentos vegetales. Se trabajó con gel extraído manualmente. El recubrimiento se realizó en rodajas de zanahorias con posterior secado, envasado (bolsa/bandeja), acondicionado como: testigo (T), aloe (A) y aloe con UV 6min (A-UV), y conservado a 4°C 24 días. El gel como ingrediente se empleó en: Bombones de chocolate rellenos de zanahoria con gelatina (T) y con gel; Gomitas con pulpa de frutos rojos y con limón-jengibre, azúcar y gelatina; y Barritas de cereales (harina integral, avena arrollada y semillas de sésamo, chía y amapola) con mermelada de aloe, stevia y gelatina. Se evaluaron por parámetros físicos, químicos, microbiológicos y sensoriales. Las zanahorias con recubrimiento, hasta los 10 días no mostraron diferencias fisicoquímicas y microbianas entre tratamientos, la vida útil fue de 15 días para A y A-UV, y de 24 días para T; la preferencia fue 75% las T en bolsa de PE (10 días) y al final el 75% prefirió bolsa de PE-UV; la aceptación del 75-87% (me gusta y me gusta mucho), en bolsa de PE. Los bombones, no presentaron buenas características de aceptación por falta de consistencia y conservación (15 días a 21°Bx), debería complementarse con otro gelificante y concentrar a 72°Bx para autoconservación. Las Gomitas, presentaron 70% de aceptación, pero con necesidad de agregar conservantes para asegurar la vida útil. Las Barritas no presentaron sabores extraños y tuvieron buena aceptación.





Uso del gel de aloe sp en elaboración de bombones de chocolate rellenos de zanahoria

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: Guinle, Viviana / Codirectora: Tapia, Olga

Becaria: PORTA, María Antonella (Autora)

mporta@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Teniendo en cuenta el aporte de propiedades benéficas para la salud y por ser una planta que se da fácilmente en nuestra zona, se plantea la opción de desarrollar un bombón de chocolate relleno empleando gel de aloe como gelificante. Se elaboraron bombones con puré de zanahoria recubiertos con baño de chocolate, empleando dos tipos de gelificantes: uno con gelatina sin sabor (TESTIGO) y otros con gel de Aloe sp. Se evaluaron mediante contenido de sólidos solubles, desarrollo microbiano y características sensoriales con consumidores para evaluar aceptación. En el primer experimento, las pastas de zanahoria con el gel (21°Bx) y con gelatina (22°Bx), tuvieron una vida útil de 2 semanas en refrigeración, comenzando a exudar líquido, enmohecerse, y perdiendo la consistencia. En un segundo experimento, con pastas de 13-14°Bx, luego de 5 días en refrigeración desarrollaron mohos y la consistencia no fue la deseada. Por lo tanto, las pastas obtenidas se concentraron con más agregado de azúcar y calor hasta más de 60°Bx logrando una mejor conservación. La desventaja fue una mala disolución del azúcar en la pasta de puré + gel de aloe, presentando una consistencia poco agradable, grumosa. Como conclusión, se estableció que debería realizarse una nueva elaboración, donde los bombones con gel de aloe deben complementarse con otro gelificante, además de tener una concentración superior a 72°Bx de sólidos solubles para autoconservarse.





Desarrollo de cloud de sensores con nodos sensores móviles aplicados a predicción de heladas Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: IACONO, Lucas / Codirector: MARIANETTI, Osvaldo

Integrantes: Díaz, Carolina Soledad; Fontana, Daniel; Alonso Bivou, Alvaro Rodrigo; ERQUIAGA, María José; BATTOCHIA, Florencia

lucasiacono@gmail.com

Resumen:

El surgimiento de infraestructuras denominadas Cloud de Sensores, ha abierto nuevas posibilidades en agricultura de precisión. Estas infraestructuras utilizan redes de sensores inalámbricas para recolectar datos y cloud computing para almacenarlos y procesarlos. Entre las distintas aplicaciones de los Cloud de Sensores, el estudio de heladas es de vital interés para la Provincia de Mendoza. Una de las principales características de las heladas es que la ocurrencia del fenómeno depende de las características de ubicación de cada hectárea dentro de la finca. Es por esto que se requieren varios puntos de medición en cada finca para estudiar este fenómeno y prevenir los daños que la helada causa, aplicando sistemas de defensa como calefactores y máquinas de viento. Los Cloud de Sensores permiten contar con varios puntos de medición en campo gracias al uso de sensores inalámbricos y Drones. Actualmente, el desarrollo e implementación de Cloud de Sensores para monitoreo de heladas presenta una serie de desafíos entre los cuales se puede mencionar el uso de Drones para perfilaje de atmósfera. En este trabajo se detallan las pruebas realizadas con un Drone dotado con un datalogger móvil para perfilaje de atmósfera en noches de heladas en viñedos de la Provincia de Mendoza. Esto permitió estudiar la inversión térmica en noches de heladas de radiación y adquirir datos de temperatura en distintos puntos de la finca para minimizar el uso de sensores fijos.





Un aporte a la actualización de la ingeniería del sistema de defensa aluvional del Gran Mendoza

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: INFANTE, Patricia / Codirectora: GUISASOLA, Luis

Integrantes: Rodríguez, Sara; Barchiesi, Walter; Delgado, Jennifer; Zamorano, Javier;

MORETTI, Patricio

patricia.infante@ingenieria.uncuyo.edu.ar

Resumen:

Teniendo en cuenta que gran parte del Sistema de Defensa Aluvional del Gran Mendoza fue concebido y concretado a mediados del siglo pasado, con la principal finalidad de garantizar una expansión urbana segura de la Ciudad de Mendoza y sus alrededores, ya que el riesgo aluvional azota la región al igual que el riesgo sísmico. La mayoría de las obras hidráulicas incluidas en el Sistema de Defensa Aluvional mencionado, fueron resumidas en el "Estudio de Cuencas Aluvionales en las Provincias de Mendoza y San Juan" realizado por la DIGID (Dirección General de Investigaciones y Desarrollo de la Subsecretaría de Recursos Hídricos del Ministerio de Obras y Servicios Públicos de La Nación) en el año 1973. La ingeniería hidrológica y de obras hidráulicas ha experimentado un gran avance, en cuanto a metodologías y criterios de diseño principalmente, de modo que se hace necesario realizar una revisión de las mismas, una reingeniería del diseño inicial, que permita, a la luz de las nuevas herramientas tecnológicas, una concepción más integral y sustentable del mencionado sistema de obras hidráulicas. Para ello se ha recopilado información de diseño, se han ubicado las principales obras y relevado los aspectos constructivos, así como también medidas y estrategias no estructurales.





Instrumentos y controladores de arquitectura abierta aplicados a monitoreo y producción Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: IRIARTE, Eduardo Enrique / **Codirector:** PUGLESI, Alfredo Ernesto

Integrantes: Cladera Ojeda, Fernando; Molina, Sergio; Bevilacqua, Dario; Gargiulo,

Pascual; FABIANCIC, Federico; JORDAN, Joan Emmanuel

eduardo.iriarte@ingenieria.uncuyo.edu.ar

Resumen:

En proyectos anteriores se estudiaron procesadores ARM, desde Cortex M3/M4 con o sin sistema operativo, a Cortex A8 o superior con sistema operativo, implementando coordinadores multi-eje de mecanismos servocontrolados (interpoladores robóticos), sistemas compactos de visión computacional y otros, con conectividad en protocolos estándar (USB, CAN, SPI etc). El proyecto actual propone el desarrollo de instrumental y controladores basados en estas arquitecturas, con el objetivo de aplicarlos a la producción industrial y de energías. Los sistemas propuestos a desarrollar son uno o más de los siguientes: Dinamómetro (medidor de carga-desplazamiento) para equipos de bombeo de petróleo, Ecómetro (medidor de nivel) para pozos convencionales, Controladores para manipuladores robóticos y máquinas CNC. Resultados: Se transfirieron equipos de medición a empresas de la industria petrolera, y se han desarrollado controladores para manipuladores robóticos y otros sistemas mecatrónicos con propósitos didácticos, utilizando las arquitecturas estudiadas.





Diversidad fenotípica intra-varietal en cv Malbec (Vitis vinifera)

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: LIJAVETZKY, Diego / Codirector: GARCÍA LAMPASONA, Sandra Claudia

Integrantes: Gómez Talquenca, Sebastián; Calderón, Luciano; Muñoz, Claudio Javier;

CHIALVA, Constanza; EICHLER, Estefanía

cjredondos50@gmail.com

Resumen:

La reproducción de la vid para la producción de vinos se realiza por propagación vegetativa o clonal. Con el tiempo estos clones sufren procesos de adaptación que los diferencia. El estudio de estas diferencias intra-varietales podría representar una alternativa de respuesta ante distintos escenarios de cambios climáticos. El objetivo de nuestro trabajo fue estudiar y caracterizar diferencias fenológicas y bioquímicas entre clones de Malbec. Para esto, durante la temporada 2017-2018 se estudió el ciclo de maduración de 27 clones de Malbec. Para los análisis bioquímicos se recolectaron bayas cada 15 días desde envero hasta alcanzar la maduración tecnológica (24° Brix). En cada muestreo las variables que se midieron para cada clon fueron: peso de hollejos, concentración de azúcar, pH, acidez total, polifenoles totales y antocianos totales. Los resultados de esta primera temporada indicaron que existe una diferencia de 21 días entre los clones que alcanzaron la madurez más tempranamente con respecto a los clones más tardíos. Estos clones clasificados como de ciclo largo, además se caracterizaron por poseer valores mayores de peso de hollejo y de pH. Por el contrario, los clones de ciclo corto tuvieron valores mayores de polifenoles totales, antocianos totales y acidez total. Estos resultados preliminares indicarían que el estudio de la variabilidad natural intra-varietal podría ser una herramienta poderosa para dar respuesta ante situaciones climáticas distintas a las actuales





Variabilidad genómica intravarietal en Malbec

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: LIJAVETZKY, Diego / Codirector: GARCÍA LAMPASONA, Sandra Claudia

Integrantes: Gómez Talquenca, Sebastián; Calderón, Luciano; Muñoz, Claudio Javier;

CHIALVA, Constanza; EICHLER, Estefanía

lucianocalderon@yahoo.com.ar

Resumen:

Las mutaciones somáticas tienen el rol fundamental de introducir variabilidad genética, sobre todo en sistemas que carecen de reproducción sexual. Este es el caso de la vid para vinificación, donde se emplea la propagación clonal a fin de mantener intactos los caracteres de interés productivo. Si bien se ha descripto una notable variabilidad fenotípica entre clones de la misma variedad, menos es lo que se sabe acerca de la variabilidad genética que existe entre clones y sobre su potencial impacto en la variabilidad fenotípica. En este trabajo se caracterizó la variabilidad genómica existente entre cuatro clones de Malbec empleando la tecnología de secuenciación Illumina, alcanzándose una cobertura de 35x para cada clon. Se realizó el alineamiento de las secuencias obtenidas al genoma de referencia (PN40024) y la identificación de variantes genéticas: i) SNPs (Polimorfismos de Nucleótidos Simple) que diferencian a Malbec del genoma de referencia y ii) SNVs (Variantes de Nucleótido Simple) que diferencian a los clones entre sí. Luego de el filtrado estricto de los datos, se identificaron 2.6 millones de SNPs y 458 SNVs. Entre 158 y 77 SNVs fueron específicos para cada uno de los clones; los análisis in silico sugieren que más de la mitad de estos SNVs tienen potencial efecto sobre la expresión genética. En conclusión, se identificaron un número importante de SNVs que podrían ser responsables, al menos en parte, de la gran variabilidad fenotípica observada en Malbec.





Detectores de radiación ionizante basados en sensores de imagen CMOS

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: LIPOVETZKY, José / Codirector: DELLAVALE, Damián

Integrantes: Pérez, Martín; Alcalde Bessia, Fabricio; Sofo Haro, Miguel; Sidelnik, Iván;

BLOSTEIN, Jerónimo; GÓMEZ BERISSO, Mariano

lipo@ib.edu.ar

Resumen:

Se estudió el desempeño de sensores de imagen CMOS como detectores de radiación ionizante. Algunos aspectos son la capacidad para obtener imágenes radiográficas de alta resolución, resolución en energía de fotones, capacidad para distinguir entre distintas partículas, y capacidad para detectar neutrones térmicos utilizando capas de conversión formadas por Gd. Se utilizaron sensores fabricados en dos tecnologías, CMOS de Bulk, con píxeles de 5.5x5.5µm² y tipo Back Side Iluminated, de 1.4x1.4µm².





Desarrollo de una metodología para mejorar la identificación y evaluación de los impactos ambientales de proyectos con el empleo de métodos multicriterio y técnicas difusas

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: LLAMAS, Susana / Codirectora: MERCANTE, Irma Teresa

Integrantes: Trillini, Aldo Luis; Ojeda, Juan Pablo; Chini, Julieta; Alejandrino, Clarisa; Cruz,

Walter Omar

sllamas@uncuyo.edu.ar

Resumen:

El propósito del proyecto de investigación realizado fue desarrollar un procedimiento metodológico para mejorar el proceso de toma de decisiones en el análisis de alternativas de proyectos durante la preparación del Estudio de Impacto Ambiental previo. Se utilizó el proceso analítico jerárquico para descomponer la estructura compleja del proyecto en sus elementos, ordenarlos en una estructura jerárquica, obtener valores numéricos para las preferencias y sintetizarlos para ponderarlos según sus importancias relativas. Se definió un conjunto de variables lingüísticas para representar los atributos que evalúan la importancia de las acciones de los proyectos utilizando una expresión matemática desarrollada con esa finalidad. Se recurrió a la Aritmética difusa para representar las variables lingüísticas. Los valores difusos se expresaron por medio de un estimador central y el intervalo de confianza asociado, con lo que se logró jerarquizar cada acción del proyecto y calificarla según su importancia. El método desarrollado se aplicó a la jerarquización de las 32 acciones de un proyecto de explotación minera desarrollado a nivel de Ingeniería básica para las etapas de construcción, funcionamiento y cierre. La aplicación del método desarrollado para analizar 2 alternativas de Ingeniería básica de proyecto, resultó en la elección de una alternativa con 11 acciones de importancia muy alta para las cuales se deben desarrollar medidas de control particulares.





Pronóstico parcelario de producción de viñas utilizando información espacial y temporal Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: LLERA, Joaquín Antonio / **Codirectora:** MARTINENGO, Nora Beatriz

Integrantes: Morelli, María Claudia; Canovas, Laura Lucía; Galiotti, Hugo; Martínez, María Eugenia; Sosa, Matías; Carrillo, Natalia; Corvalán, Andrea

illera@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Se tiene como objetivo el desarrollar pronósticos de producción parcelarios que incorporan la información aportada por mapas de covariables referenciadas a un determinado espacio y tiempo. Covariables relacionadas directamente con la producción, se pueden incorporar como información a través de mapas temáticos que permitan mejorar los diseños de muestreos de racimos en una segunda etapa. Corrigiendo el efecto espacial deberían mejorar las estimaciones del pronóstico. La Geoestadística en cuanto a la modelización de fenómenos espaciales, puede contribuir a una mejor precisión de las estimaciones de los pronósticos de producción antes de cosecha. Las unidades de muestreo se encuentran ubicadas dentro de un área o parcela con características que pueden presentar autocorrelación espacial positiva. Con los semivariogramas y el posterior ajuste de un modelo teórico, se puede realizar un krigeado ordinario que defina un mapa específico para la covariable estudiada. Así las unidades de muestreo pueden ser agrupadas en áreas homogéneas que condicionan el rendimiento. Para cada nivel del condicionante habrá diferentes grupos de unidades que se relacionan con producciones distintas. Hay variación de una temporada a otra, lo cual también incorpora una variación temporal.





Algoritmos de correspondencia estereoscópica para aplicaciones de visión artificial Universidad Nacional de Cuyo - Facultad de Ingeniería - [Proyecto 2016-2018]

Director: Marchetta Fernández, Martín G. / Codirector: Forradellas, Raymundo

Integrantes: CAFFARATTI, Gabriel; JOSE, Nahuel

martin.marchetta@ingenieria.uncuyo.edu.ar

Resumen:

El reconocimiento visual de la profundidad por medio de Correspondencia Estereoscópica es un campo de investigación con gran actividad debido a las numerosas aplicaciones en robótica, manejo de vehículos autónomos, interfaces de usuario, etc. Se han desarrollado múltiples técnicas con el fin de obtener mapas de disparidad precisos de manera veloz, y recientemente se han aplicado en particular técnicas de aprendizaje profundo. Inspirados en un tipo de redes profundas llamadas Squeeze-Nets desarrolladas para reconocimiento de imágenes, desarrollamos una arquitectura de red neuronal compacta para Correspondencia Estereoscópica capaz de proveer mapas de disparidad con una reducción en el tamaño de la red de aproximadamente un 30% sin un impacto significativo en la calidad y tiempos de ejecución comparados con el estado del arte. Por otra parte se exploraron distintas arquitecturas expuestas a diversas reducciones en los parámetros de entrada, con lo que se determinó que la reducción de estos parÃ; metros generaba una mejora de 4.36 veces sobre el tiempo de ejecución frente a un detrimento de 1.31 veces en la calidad de la solución, logrando generar soluciones en tiempo real con un error promedio del 5%. Finalmente, se desarrolló un nuevo filtro de post-procesamiento de mapas de disparidad compuesto por técnicas de transformación de imágenes tales como erosión y dilatado, capaz de otorgar mejoras con un incremento de tan solo 10 ms en el tiempo de ejecución.





Prácticas enológicas para mejorar las cualidades organolépticas y la composición en sustancias bioactivas en vinos: uso de maceración pre-fermentativa en frío y adición de enzimas pectinolíticas "frío-activas"

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MARTÍN, María Carolina / Codirectora: MERÍN, María Gabriela

Integrantes: MORATA DE AMBROSINI, Vilma Inés; LONGHI, Sara Jaquelina; MUÑOZ, Flavio Andrés; PRENDES, Luciana; BIGNERT, Marianela del Carmen; CARRIÓN, Raúl Orlando

mcmartin@fcai.uncu.edu.ar

Resumen:

La presente investigación tuvo como objetivo principal el estudio de nuevas tecnologías de vinificación que permitan potenciar las cualidades organolépticas de los vinos regionales y la óptima expresión de su potencial antioxidante. Para ello se estudió el efecto combinado de la maceración pre-fermentativa en frío (MPF) con la adición de pectinasas sobre la composición química, propiedades cromáticas y atributos sensoriales de vinos Bonarda (vendimia 2016). Se utilizó el preparado pectinolítico CH15, producido a partir de una cepa de Bacillus sp. autóctona, mientras que la MPF consistió en mantener la temperatura a 8±2°C por 3 días, mediante la adición de pellets de hielo seco (CO2 sólido). Se realizaron dos vinificaciones, a escala piloto (25 L) por duplicado, que incluyeron una etapa de MPF seguida de una fermentación conducida por una cepa comercial de S. cerevisiae a 16-20°C, en presencia (vinos M) y ausencia (vinos C) del preparado enzimático. Además, se incluyó una fermentación tradicional a 25°C sin MPF ni adición de enzimas que se utilizó como testigo (T). Al final de la fermentación, los tres vinos alcanzaron un contenido de etanol entre 11, 4-11, 6 %. Los vinos M mostraron mejores características cromáticas que los vinos C y fueron similares al vino T, mientras que a los 6 y 12 meses de estiba en botella presentaron los mejores niveles de actividad antioxidante. Respecto a los atributos sensoriales, se observó una clara diferenciación de los tres vinos elaborados.





Evaluación de la agresividad de filoxera en diferentes condiciones y de la expresión de genes involucrados en la biosíntesis de antocianas y trans-resveratrol en vid

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MARTÍNEZ, Liliana / Codirectora: BORGO, Roberto

Integrantes: ARANCIBIA, Celeste; DURÁN, Martín; MAURO, Fernanda; FIANNACA BAREA, María

Paula; VILLALBA, Kevin; CARABAJAL, Federico

lmartinez@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

La filoxera es una de las plagas más importantes de la vid que podría aumentar en suelos arcillosos, estrés hídrico y una deficiente fertilización. Por otra parte, el trans-resveratrol (TR) se acumula en respuesta a estreses bióticos y abióticos, entre éstos últimos el ácido metil jasmónico (Me-Ja). La regulación transcripcional de su ruta biosintética es poco conocida. En este proyecto se propuso evaluar en el vd. Malbec: la agresividad de los genotipos de la plaga, la agresividad de aquellos más frecuentes, la incidencia de la plaga sobre la vd. Malbec, bajo la modalidad de riego superficial y por goteo, en suelos arenosos y arcillosos y el efecto de la aplicación exógena de Me-Ja sobre los niveles de expresión génica de enzimas involucradas en la biosíntesis de trans-resveratrol y antocianas en bayas de vid. Los resultados demostraron que los dos biotipos más frecuentes de filoxera empleados no mostraron diferencias significativas entre sí, aunque las vds. de vid Cabernet Sauvignon, Pedro Gimenez y Criolla Grande se comportaron como más susceptibles, mientras que Cereza y los portainjertos fueron lo más tolerantes. No se encontró interacción significativa con el método de riego, ni con las diferentes texturas de suelo. Me-Ja indujo significativamente la expresión de los genes MYB14, VvSTS y VVMYB15.2 y VvPAL mientras que VVMYB15.1 no varió significativamente. Los genes, VvCHS y VvUFGT disminuyeron significativamente sus niveles de expresión.





Cerámica contemporánea la cultura del diseño como estrategia conceptual y procedimental Facultad de Artes y Diseño (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MARQUET, Clara / Codirectora: SAMMARCO, Liliana

Integrantes: GONZÁLEZ, Laura; CAMPASI, Olga; CRUZ, Ana; AGUAYO MUÑOZ, José Fernando; CARREIRA, Nora; BARÓN, Mariana; GOMEZ ALSINA, María Eugenia; CARANZA, Felicitas; BRUCE, Adriana; SANTIAGO, Mariana

aguayo.docente@gmail.com

Resumen:

En la actualidad, la cerámica se ubica a la vanguardia de las producciones contemporáneas en los principales centros internacionales, tanto en lo referente a objetos de diseño como en el campo del arte. Considerando que nuestra institución posee una larga y rica trayectoria en este campo, ha sido de gran importancia enfocar el estudio a la producción de bienes creativos que aporten a la cultura regional. Considerando la gran diversidad de campos de aplicación de la cerámica, hemos orientado nuestra experiencia a la producción artística y de diseño en pastas cerámicas de alta temperatura, destacando producciones de porcelana en más de diez proyectos que se materializan en esculturas, murales, performance, gráfica cerámica, diseño acústico y diseño de utilitarios. Cada integrante del equipo ha desarrollado un proyecto propio, en el que se conjugan la resolución de aspectos técnicos como el sonido, translucidez, transferencia fotográfica, copia de fibras naturales; como también aspectos formales y poéticos, trabajándose problemáticas culturales complejas: género, migración, imaginario creativo, etc. En todos los casos los resultados son consecuencia de un proceso experimental y reflexivo, que constituyen un primer paso hacía la cerámica innovadora. La metodología proyectual, propuesto por B. Munari, marca nuestras de líneas de investigación promoviendo el trabajo en equipo interdisciplinar generando saltos cualitativos en la producción cerámica contemporánea de la región.





Producción de objetos de diseño en porcelana y alpaca

Facultad de Artes y Diseño (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: MARQUET, Clara

Becaria: BARÓN, Mariana Lourdes (Autora)

marianbar@hotmail.com

Resumen:

El plan de trabajo de la beca se propone producir una serie de objetos de porcelana inspirados en la anatomía humana complementados con la utilización de la alpaca. Para su realización se partió del concepto de vacío, pensando éste como parte estructural y constitutiva del ser humano. El vacío de la pieza de porcelana luego será obturado, negado a partir de tapas realizadas en alpaca. Para su desarrollo se ha utilizado una metodología experimental, realizando calcos a escala del cuerpo humano por las técnicas de la moldería (yeso, alginato y mixtos) y reproduciéndolos por la técnica del colado. De este modo se produjeron una serie de objetos en porcelana del propio cuerpo, requiriendo ajustar las técnicas a fin de calcar minuciosamente los detalles de la piel, y de visibilizar con claridad la idea del vacío. Finalmente el hueco/ vacío de la pieza, propio de la utilización de la técnica de colado, será tapado mediante la inclusión de tapas de alpaca, realizadas a medida mediante técnicas específicas de la orfebrería. Los resultados obtenidos demuestran que aplicando las técnicas de moldería en yeso y los medios de producción disponibles, es posible realizar objetos donde se conjuguen la porcelana y la alpaca, obteniendo así productos de un gran valor artístico material y conceptual, además de posibilitar propuestas con diferentes niveles de complejidad, acorde a las dinámicas del escenario contemporáneo.





Membranas de grafeno à la carte para aplicaciones biomédicas

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: MASONE, Diego / Codirectora: Tomes, Claudia

Integrantes: ARANGUES, Diego

aranguesdiego@gmail.com

Resumen:

La hemodiálisis es uno de los tratamientos más comunes en pacientes que sufren un daño renal irreversible. En este proyecto nos proponemos investigar el comportamiento de membranas de grafeno nanoporadas como posibles candidatos para su aplicación biomédica. Mediante un diseño racional de sus nanoporos, modificando su distribución y tamaño, cuantificaremos las propiedades de las membranas más adecuadas para la filtración de toxinas urémicas asociadas al fallo renal. Utilizando métodos de simulación computacionales a gran escala determinamos la densidad y la distribución de los nanoporos. Simulamos diferentes membranas de grafeno de permeabilidad variable para observar y comparar en detalle sus propiedades en el entorno agua-urea-iones. Este proyecto sienta las bases teóricas para el desarrollo nanotecnológico efectivo de membranas de grafeno para aplicaciones nanotecnológicas en general. La industria biomédica podrá beneficiarse de un proceso de filtración altamente racionalizado para aplicaciones de hemodiálisis utilizando membranas de grafeno diseñadas específicamente para cada tipo de problema.





Detección de ondas superficiales a partir de observaciones GNSS

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MATEO, María Laura / Codirectora: MACKERN, María Virginia

Integrantes: CAMISAY, María Fernanda; SPAGNOTTO, Silvana Liz; UBERTONE, Nicolás

laura.mateo@ingenieria.uncuyo.edu.ar

Resumen:

Es posible reconstruir una imagen de la estructura interna de la Tierra a partir de la lectura de los tiempos de propagación de las ondas en el medio. Se utilizan en general ondas mecánicas que provienen de fuentes de oscilación tales como terremotos o fuentes artificiales. De esta forma, analizando el tiempo de llegada de una onda sísmica a las estaciones se puede conocer cómo se propagan las señales. Sin embargo, exista o no un evento sísmico, una gran cantidad de señales que se transmiten por el interior de la tierra son registradas por las estaciones sismológicas. Luego, correlacionando estos registros, y acumulando o apilando muchos días de observación, se puede conocer y analizar el modelo de velocidades del interior de la Tierra. Se planteó, analizar los registros GNSS para contribuir al conocimiento de la estructura interna de la tierra. A partir de la estimación de coordenadas mediante el Posicionamiento Puntual Preciso, utilizando registros de estaciones GNSS separadas más de 6000 km entre ellas. Se procesaron 30 días de observación, con intervalo de registro de 1 segundo. Se utilizaron dos tipos de técnicas de correlación cruzada: la correlación cruzada clásica y la correlación cruzada de fase, normalizando previamente la señal con el método 1 bit. Finalmente se sumaron las correlaciones diarias, con el módulo Signal Stacking.





Los planes de desarrollo vitivinícola en medio de la crisis de legitimidad política (Mendoza, 1958-1966)

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MATEU, Ana María / Codirector: OLIVA, Jerónimo

Integrantes: Román, Juan Ignacio; Olguín, Patricia; Iriart, Gimena

iriartgimena@gmail.com

Resumen:

Un recorrido por las páginas de la prensa y de los debates legislativos durante el gobierno de la UCRI a cargo de Ernesto Ueltschi entre 1958 y 1961 reiteran los viejos y actuales problemas de la vitivinicultura de Mendoza: precios no redituables para la uva, preponderancia de los trasladistas en la cadena productiva, importación de vinos chilenos frente a la falta de existencias para satisfacer la demanda oscilante, y el eterno problema de la adulteración. La promulgación de leyes nacionales como una nueva Ley General de Vinos y la creación del Instituto Nacional de Vitivinicultura en 1959 (Ley 14.878) fueron la muestra de que nuevamente se hizo necesaria la intervención nacional junto a los esfuerzos del sector privado y el público para equilibrar la industria. Mientras tanto la provincia concentraba su atención en la regulación del trabajo de los contratistas de viña, la función de Giol y las novedades de la explotación del petróleo y otras actividades. A mediados de 1959, el gobernador anunció la instauración de un plan económico básico, al que se ajustarán todas las actividades estatales y que condicionaría el desarrollo regional, impulsando las inversiones oficiales y estimulando las privadas en consonancia con el Plan de Estabilización de Frondizi. Dentro de este contexto, este trabajo apunta a dilucidar si el desarrollismo trajo cambios en la tradicional industria o ésta continuó con su propia inercia.





Recursos no convencionales: los desafíos para la explotación de crudos pesados y extrapesados

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MATURANO, Silvia / Codirectora: CASTIGLIONE, Bibiana

Integrantes: CARIDE, Lucas; MAMANÍ, Nancy; RUIZ, Luciano

silvia.maturano@ingenieria.uncuyo.edu.ar

Resumen:

La combinación de una demanda creciente de energía a nivel mundial y la declinación en los reservorios convencionales de petróleo presentan a los crudos pesados y extrapesados como una fuente futura de hidrocarburos significativa. Actualmente los crudos pesados y extrapesados representan un alto porcentaje dentro de los recursos mundiales pero tienen un porcentaje bajo dentro de la producción mundial. Las características particulares de estos crudos hacen que la explotación, producción, transporte y refinación de los mismos implique soluciones técnicas avanzadas. En este proyecto se analizaron posibles precipitaciones de asfaltenos de crudos pesados de la cuenca Mendoza Sur por el agregado de solventes. Se analizaron variaciones en los modelos reológicos de los crudos, en los valores de viscosidad y cambios en los puntos de escurrimiento. Se realizó un eor screening para evaluar factibilidad de aplicación de métodos de recuperación asistida comparando campo análogos en Canadá.





Estudio de los compuestos en que se degrada el petróleo por acción de hongos y bacterias en un proceso de biorremediación de suelos contaminados

Instituto de Medio Ambiente, Dirección de Est. Tecnológicos e Investigaciones, Facultad De Ingeniería [Proyecto 2016-2018]

Directora: MEDAURA, María Cecilia / Codirectora: CLAUSEN, María Ruth

Integrantes: Valente, Norma Graciela; Grillo, Leticia Inés; Guzmán, Jorge; Dragón, Gerardo; Villegas, Miguel; Fernández, Ana Sofía

mmedaura@uncu.edu.ar

Resumen:

En este proyecto se evaluó en profundidad la composición química de la mezcla compleja no resuelta de hidrocarburos del petróleo en suelos, detectada en los análisis de seguimiento de un proceso de biorremediación por estimulación fúngica con la finalidad de evaluar su importancia toxicológica. La mezcla compleja no resuelta de hidrocarburos que componen esa fracción pesada no cromatografiable incrementa su cantidad a lo largo de un proceso de biorremediación en donde se utiliza agregado de materia orgánica y la necesidad de su estudio surge de que no es "percibida" por las técnicas analíticas que se exigen para el seguimiento de estos procesos, y era necesario saber si su presencia implica algún riesgo a la vida vegetal y animal del suelo afectado. Se pusieron a punto técnicas de análisis que consistieron en una extracción más exhaustiva de todos los hidrocarburos y a partir de esos extractos se obtuvieron distintas fracciones hidrocarbonadas que se cuantificaron en tres momentos del proceso de biorremediación. Se pudo demostrar que la presencia de hongos en el proceso de remediación logró escindir los compuestos de mayor peso molecular, transformándolos en otros más accesibles al metabolismo bacteriano, que finalmente los mineralizó. Como resultado, pudo observarse cómo las fracciones de hidrocarburos más peligrosas y tóxicas de la mezcla no resuelta fueron removidas.





Morteros con incorporación de plástico reciclado para la construcción de paneles

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MERCANTE, Irma Teresa / Codirectora: LLAMAS, Susana

Integrantes: OJEDA, Juan Pablo; MAROTO, Carina; CHINI, Julieta; FAJARDO, Nicolás; CEREDA, Mariano; ALEJANDRINO, Clarisa; RUGOSO, Mariana; PULIDO LLAMAS, Franco Alan; AZOR, Juan Carlos; RAUEK, Teresa Fátima

juanpabloojedadangelo@hotmail.com

Resumen:

Los residuos plásticos constituyen el 10 % de los residuos sólidos a nivel mundial y pueden incorporarse como agregados livianos y fibras en hormigones y morteros. El uso de plásticos en el hormigón mejora algunas propiedades como el aislamiento térmico y el peso específico, aunque produce disminución de la resistencia a compresión. El objetivo de este trabajo fue diseñar y ensayar mezclas de mortero de cemento con fibras y distintos tipos de agregados plásticos según requisitos de aislación térmica para un muro de 18 cm de espesor. Para ello se elaboraron ocho dosificaciones: una mezcla patrón sin plásticos, otras cinco con agregados plásticos y dos con fibras. Se analizó la granulometría y densidad de las muestras plásticas, se propusieron las dosificaciones y se construyeron probetas para ensayo a compresión y flexión a 7 y 28 días. Los resultados obtenidos señalan que la incorporación de fibras mejora el desempeño del mortero a flexión, sin caída de la resistencia a compresión. En cuanto a los agregados plásticos, el tamaño y la forma son los factores más influyentes en la resistencia mecánica, siendo mejores los resultados para partículas redondeadas y de pequeño tamaño.





Descriptores morfomecánicos de aneurismas intracraneales saculares: análisis por componentes principales

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: MILLÁN, Daniel / Codirector: CURIALE, Ariel

Integrantes: MOYANO, Luis Gregorio; MUZI, Nicolás; PETRA, Ezequiel;

dmillan@fcai.uncu.edu.ar

Resumen:

Al presente, el mecanismo de ruptura de los aneurismas intracraneales no es completamente entendido. Actualmente existe abundante evidencia que relaciona la forma tridimensional del aneurisma como indicador del riesgo de ruptura, es decir independientemente de su tamaño. En este trabajo se evaluó mediante técnicas de aprendizaje estadístico la capacidad descriptiva de un conjunto de índices morfométricos, comúnmente utilizados por especialistas. Se analizó una base de datos de 99 pacientes con 103 aneurismas. Los resultados obtenidos muestran que los índices morfométricos asociados al tamaño no son indicadores apropiados para determinar el estado de ruptura u otra característica. Mientras que otros descriptores, han permitido diferenciar aneurismas según su localización o tipo. No obstante, estos descriptores no han mostrado diferencias significativas para los grupos de aneurismas rotos y no rotos. Por lo tanto es importante desarrollar herramientas tecnológicas que permitan brindar apoyo en el diagnóstico clínico, mejorando por ende las tasas de morbimortalidad. En este trabajo se explora ampliar el estudio mediante el análisis el estado de tensiones al cual se encuentra sometida la pared del aneurisma mediante un modelo de cáscaras delgadas. Esto permite combinar indicadores morfométricos clásicos con otros basados en el estrés mecánico, sobre la premisa de que los aneurismas se rompen cuando la fuerza ejercida sobre la pared supera el umbral de resistencia del tejido.





Desarrollo de autómata celular para entornos HPC híbridos

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: MILLÁN, Emmanuel N. / Codirector: RUESTES, Carlos Javier

Intregrar: WOLOVICK, Nicolás; BERTOLDI, Dalia; LUCENTINI, Natalia Dana; GUTIÉRREZ, Jorge;

CONSOLINI, Gianluca; SANDOBAL ESQUIVEL, María Luz; PEREYRA, Mariano

emmanueln@gmail.com

Resumen:

El modelo de Autómata Celular (CA) es utilizado en diversas áreas científicas y es de interés aplicarlo para resolver problemas de física y otras áreas. Se requiere explorar sistemas de gran dimensión que necesiten ser ejecutados bajo la Computación de Alto Desempeño (HPC). El uso de aceleradoras en clusters HPC, principalmente GPUs (Graphics Processing Units), se ve como una opción a tener en cuenta para mejorar el rendimiento del CA. Se desea investigar e implementar un Autómata Celular sobre hardware HPC híbrido (CPU + GPU) que haga uso de las tecnologías MPI para ejecutar el CA entre nodos de un cluster y CUDA para ejecutar en GPUs. El código desarrollado será aplicado para resolver problemas complejos relacionados con Física o simulaciones de relevancia social.





Fuerzas debidas al flujo alrededor de un cilindro circular de eje horizontal cercano a un plano Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: MIRASSO, Aníbal / Codirectora: RAICHMAN, Silvia

Integrantes: GRIONI, Mauro; CAREGLIO, Claudio; TRIPP, Nicolás; ELASKAR, Sergio

maurogrioni15@gmail.com

Resumen:

Tanques circulares de eje horizontal son muy utilizados en diversas industrias para almacenar fluidos que suelen estar sometidos a presión. Dichas estructuras están cercanas al suelo y sometidas a la acción del viento que induce presiones sobre las mismas y su determinación es un área de interés en ingeniería estructural. El flujo alrededor de cilindros circulares con eje horizontal y en cercanía de una superficie plana, es analizado mediante métodos numéricos con el modelo de turbulencia denominado Scale-Adaptive Simulation (SAS). En particular se varía el número de Reynolds entre 8.6x104 y 2.77x105 con dos espesores distintos de capa límite en el plano. En base a las variaciones de los coeficientes de fuerza de arrastre y sustentación en el cilindro se analiza la incidencia del número de Reynolds, el espesor de capa límite y la distancia entre la parte inferior del cilindro y al plano. Además se caracteriza con visualizaciones del flujo y la estructura de vórtices generada detrás del cilindro. Resultados obtenidos con simulaciones bi dimensionales y tridimensionales se comparan con algunos resultados experimentales disponibles en la literatura. En general los modelos tridimensionales se ajustan mejor a los datos experimentales que los modelos bidimensionales.





Aprendizaje automático de políticas de asignación de presupuesto para el autoescalado de workflows científicos en cloud

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Monge, David A. / Codirector: Santos, Jorge Rubén

Integrantes: Catania, Carlos; Garí, Yisel; Guerra, Jorge; Mandrilli, Paula; Mansilla,

Alejandro

<u>yiselgari@gmail.com</u>

Resumen:

Los escaladores automáticos aprovechan la elasticidad de Cloud para hacer frente a las demandas computacionales dinámicas de los workflows científicos. Durante la ejecución del workflow, se adquieren o terminan máquinas virtuales (MVs) de acuerdo a la carga del momento, minimizando el tiempo de ejecución y el costo económico. Un problema clave del autoescalado de workflows es determinar la proporción correcta entre: (a) MVs costosas pero confiables llamadas instancias bajo demanda, y (b) MVs más baratas pero sujetas a fallas llamadas instancias spot. Las instancias spot ofrecen un potencial enorme de paralelismo a bajo costo, pero deben ser utilizadas con prudencia, ya que pueden fallar y afectar el tiempo de ejecución. Debido a los fallos impredecibles y al rendimiento variable en Cloud, no es trivial diseñar una política para asignar el presupuesto de cada tipo de instancia. Por esto, formalizamos el problema como un Proceso de Decisión de Markov que permite el aprendizaje de políticas casi óptimas a partir de la ejecución de políticas base. Los experimentos realizados sobre cuatro workflows científicos bien conocidos, demuestran que las políticas aprendidas superan a las políticas base considerando la diferencia porcentual relativa agregada del tiempo de ejecución y del costo. Estos resultados son de interés ya que sientan la base para el estudio futuro de nuevas estrategias para encontrar políticas presupuestarias óptimas aplicadas a la ejecución de workflows en Cloud.





Microbiota autóctona productora de polisacaridasas para potenciar la extracción de compuestos bioactivos en vinificación

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Directora: MORATA, Vilma Inés / Codirectora: MARTÍN, María Carolina

Integrantes: Longhi, Sara Jaquelina; Merín, María Gabriela; Prendes, Luciana Paola;

BIGNERT, Marianela

slonghi@fcai.uncu.edu.ar

Resumen:

La pared celular de la baya de uva está compuesta por una mezcla compleja de polisacáridos y glicoproteínas. Desde el punto de vista enológico, estos polímeros son un obstáculo para la extracción de sustancias deseables en el vino. La ruptura de la pared celular se puede lograr por medio de la hidrólisis parcial de sus polisacáridos estructurales por acción enzimática, principalmente por pectinasas, celulasas y hemicelulasas. El objetivo del presente trabajo fue aislar y seleccionar microorganismos autóctonos productores de polisacaridasas con actividad enzimática óptima en las condiciones de vinificación. Las muestras de uva utilizadas fueron obtenidas de distintos viñedos de la DOC San Rafael-Mendoza. Los microorganismos, aislados a partir de superficie de uva, se inocularon en medios agarizados conteniendo distintos polisacáridos como sustratos. La formación de halos de hidrólisis alrededor de las colonias indicó una producción de enzimas positiva y la consecuente degradación de los polímeros. Los resultados indicaron que de un total de 366 microorganismos aislados, 96 de ellos presentaron las actividades enzimáticas estudiadas. Se seleccionaron 18 cepas en función de su crecimiento y relación Diámetro halo/Diámetro colonia, entre ellas hongos filamentosos y levaduras. A partir de dichas de cepas se realizará una segunda selección en función de las condiciones propias del mosto-vino donde deben actuar y de los efectos esperados.





El aporte de valor a través de la evaluación cuantitativa de riesgos específicos de los proyectos de construcción civil

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: MORENO, Jorge Luis

Integrantes: SECCHI, Jonathan; MORETTI, Patricio

moreno.antolin@speedy.com.ar

Resumen:

La identificación y análisis de los riesgos es de vital importancia para el desempeño de los proyectos civiles, no solo por su relevancia en la toma de decisiones sino por el sustento que brindan para la mejora del desempeño y competitividad de las organizaciones. Esta industria en nuestro ámbito presenta muy poco desarrollo en lo que respecta a la gestión de riesgos, y solamente en algunos casos puntuales se han identificado acciones específicas vinculadas a la identificación y análisis cualitativo de riesgos, no detectándose prácticas publicadas en lo que respecta a análisis cuantitativo. Es por ello que el proyecto propuesto buscó identificar y cuantificar el aporte de valor a las organizaciones a través de la incorporación de herramientas informáticas aplicadas a los procesos de análisis cuantitativo de riesgos. Sobre proyectos reales se definieron riesgos críticos a los que se les aplicaron análisis cuantitativos considerando distintos escenarios que permitieron realizar proyecciones y proponer respuestas más convenientes. Y a través de la incorporación de software específicos se lograron cuantificar situaciones de riesgo, considerando alternativas en las variables aleatorias, y en la forma de variación y dispersión de los posibles valores que estas puedan llegar a tomar. Los resultados obtenidos constituyen una alternativa válida que sustenta la toma de decisiones, aporta valor a las organizaciones y mejora la confiabilidad en el desempeño de los proyectos civiles.





Efecto del ácido abscísico en el perfil de metabolitos primarios de Solanum Lycopersicum L cv Micro-Tom

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MORENO, Daniela / Codirectora: COHEN, Ana Carmen

Integrantes: Monteleone, Cristian Pablo; Soler, Maria Eugenia; Dichiara, Elisa Lourdes;

BANYULS, Magellan

dmoreno@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Los reguladores del crecimiento vegetal, como el ácido abscísico (ABA), han sido propuestos como herramientas potenciales para incrementar la producción en muchos cultivos debido a que tienen profundos efectos reguladores sobre el crecimiento y desarrollo de las plantas. La Provincia de Mendoza presenta la mayor superficie cultivada de tomate en el país y es la principal provincia productora de tomate industria. El cultivar de tomate enano Micro-Tom (MT) es utilizado como un sistema modelo para diversos estudios. El uso del perfil metabólico en plantas con fenotipos específicos podría ser una herramienta importante para explicar mecanismos integrales de respuesta a diversos factores. Se plantea estudiar el efecto modulador de ABA sobre el perfil de metabolitos primarios de frutos de Solanum lycopersicum L. cv. Micro-Tom y su mutante deficitario en ABA, notabilis (not). Para ello, plantas de tomate Micro-Tom silvestre y mutantes not fueron asperjadas semanalmente con una solución de ABA y agua destilada como control, desde floración. Se cosecharon muestras de tomates maduros y se determinó el perfil de azúcares y ácidos orgánicos por medio de GC-FID, y aminoácidos por GC-EIMS. Se observaron diferencias en los perfiles de frutos de plantas not, y de plantas silvestre asperjadas con ABA respecto al control. Los resultados sugieren que ABA regula el perfil de metabolitos primarios.





Estabilizado de jamones curados utilizando sal gema

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Muñoz Puntes, Ernesto / Codirectora: Eirín, Rodolfo L.

Integrantes: CHERNIKOFF, Raúl; MOYANO, Martin; PULVIRENTI, Paulina; GENTILE, Alejandro

mamoyano@fcai.uncu.edu.ar

Resumen:

Uno de los grandes inconvenientes que nos encontramos al momento de iniciar la investigación sobre el proceso de curado de jamones con sal gema, fue determinar el tiempo de exposición en la etapa de salado, de tal forma que el producto final tuviera un contenido de sodio inferior a los que podemos encontrar en el mercado (alrededor del 12 % en base húmeda). La sal gema no se utiliza en nuestro país para realiza el proceso de curado de carnes, dentro de las características que la distinguen del resto (sal de salina o marina), es la pureza (alta concentración de ClNa). Para ello se inició una experiencia con dos perniles. El salado se realizó con sal gema de roca, con un contenido del 98 % de NaCl. No se utiliza sales de cura (nitratos ni nitritos). Utilizamos una temperatura entre o °C y +3 °C. Luego de diez días se alcanzó el contenido de ClNa que fuera calculado en el balance de masa. Seguidamente se realizó una etapa de secado en frío. Se logró la estabilidad microbiológica del producto controlando la disminución del contenido de agua mientras la sal penetraba a la profundidad del magro. Si bien se encontró la concentración óptima para obtener un producto estable, las características organolépticas finales no fueron satisfactorias por lo que se piensa corregir en el futuro los parámetros de secado y madurado. Si es de destacar la no presencia de sabores del tipo "metálico", típico de los jamones salados utilizando sales comerciales.





Recuperación de motores eléctricos de uso doméstico para implementarlos en un vehículo tipo

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Otro]

Director: NACIF, Daniel Héctor / Codirector: VIDAL, Rubén

Integrantes: Todaro, Alejandra; Santillán, María J.; Remuñan, J. Daniel; Santamaría,

Alejandro; SLIPAK, Mónica; CHACA, Jorge

dnacif@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Reutilizar productos tecnológicos (motores eléctricos de electrodomésticos, etc.) en desuso es el concepto en el cual se elabora este trabajo, con la intención de encontrar una faz práctica, rentable y con valor social. Esta propuesta da respuesta a la adecuación del conocimiento a las necesidades del entorno, a través de actores propios del medio en el que se presenta la inquietud. El método presenta una secuencia de fases estructuradas, que inicia con un objeto tecnológico bajo prueba inicial y finaliza con un objeto tecnológico bajo prueba final. Esta estrategia permitirá a los alumnos de la Facultad de Ciencias Agrarias, que participan en el proyecto, a estructurar una idea base. Luego, al ir desarrollándose el trabajo, se inducirá ideas coyunturales que posibilitan la toma de conocimiento alterno; siendo esto el objetivo fundamental de esta presentación. Se propone un método de base creativa que nace de una miscelánea de métodos existentes nucleados a través de la Dinámica de Sistemas (DS). Dado que ninguno de los métodos existentes está suficientemente validado, se utilizarán, en forma reflexiva y prudente, las actividades y las técnicas de aquellos que resulten oportunos dentro del contexto del problema que se quiere resolver. Este ensayo sobre la DS, como factor de innovación pedagógico aplicado al mejoramiento del aprendizaje científico, mediante el uso de la Teoría de Modelos, tiene por objetivo su implementación en escuelas técnicas suburbanas.





Estudio de diferentes alternativas de vinificación y su impacto en la calidad polifenólica de vinos Bonarda de la zona este de Mendoza, Argentina

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: NAVARRO, Armando / Codirector: LÓPEZ, Marcela

Integrantes: MERCADO, Laura; ALBORNOZ, Liliana; CHIMENO, Valeria; TOMAS, Mariana;

SILVESTRE, Daniela; CASTELUCCI, Alejandro

anavarro@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Este trabajo busca verificar diferencias en uvas Bonarda de la Zona Este de Mendoza y estudiar la incidencia en la calidad polifenólica de tratamientos durante la maceración. Se seleccionaron dos viñedos: Chapanay (A) y Medrano (B). Se evaluaron las características polifenólicas de ellos considerando su NDVI (índice de vegetación): alto (H), medio (M) y bajo (S). Se realizaron microvinificaciones con dos tratamientos de maceración: clásica (MC) y con taninos enológicos y enzimas extractoras de color (MTE). En los vinos estabilizados y fraccionados se determinó la composición fenólica por método espectrofotométrico y el perfil de antocianos por HPLC. Los antocianos en el periodo previo a la cosecha mostraron fluctuaciones, verificándose a cosecha valores inferiores en ambos viñedos para la zona H. Según el viñedo, la zona M mostró más semejanza con la zona H (viñedo B) y con S (viñedo A). En los vinos pudo observarse que estas tendencias se mantuvieron, verificándose que tanto antocianos, proantocianidinas e IPT mostraron valores más elevados para el sector S en ambos viñedos. La maceración MTE permitió un incremento de antocianos, IPT y proantocianidinas para el viñedo B. En cuanto al perfil de antocianos individuales principales, el más abundante fue el malvidina-3- glucósido, seguido a continuación por el mismo antociano pero acetilado. La tendencia observada fue similar, mayores valores de ambos antocianos en los vinos del viñedo A y los correspondientes a la región S.





Impacto de alternativas de cosecha y vinificación sobre la calidad sensorial de vinos Bonarda Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: NAVARRO, Armando / Codirector: LÓPEZ, Marcela

Integrantes: Mercado, Laura; Albornoz, Liliana; Chimeno, Valeria; Tomas, Mariana;

SILVESTRE, Daniela; CASTELUCCI, Alejandro

anavarro@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

El objetivo del presente estudio fue verificar las diferencias en la calidad de vinos Bonarda provenientes de diferentes sub-regiones (Chapanay y Medrano) de la Zona Este de Mendoza y estudiar la incidencia de la calidad de la cosecha diferenciada y tratamientos aplicados durante la maceración. Se seleccionaron dos viñedos y se consideraron en cada parcela dos regiones definidas por NDVI (índice de vegetación): alto y bajo vigor. Se realizaron microvinificaciones en bodega con los tratamientos: maceración clásica (MC) y maceración con adición de taninos enológicos y enzimas extractoras de color (MTE). Se fermentó con levadura comercial y se realizó una fermentación espontánea. En los vinos estabilizados pudo observarse diferencias en el contenido de antocianos totales, e índice de polifenoles totales mostrando en general mayores valores de estos parámetros en vinos del viñedo de Chapanay, verificándose también valores más elevados para el sector de bajo NDVI para ambos orígenes. La maceración MTE permitió un incremento de antocianos, IPT y proantocianidinas. Los vinos obtenidos por fermentación espontánea mostraron características sensoriales diferenciales que indican la factibilidad de utilizar esta metodología para la obtención de calidad óptima para los vinos Bonarda.





Generación de conocimientos para la elaboración artesanal de bebidas fermentadas etapa I: cerveza

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: NAZRALA, Jorge José Bautista / Codirector: Pereira, Carolina Marcia

Integrantes: PALERO, Santiago David; RIQUELME, Jésica de Lourdes

jnazrala@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Se pretende conocer las condiciones que favorecen los procesos de maceración y fermentación tendientes a mejorar la producción de cervezas artesanales argentinas. Se trabaja en una condición fijada de temperatura y tiempo de maceración (65°C 1 hora) y una condición de temperatura de fermentación 21°C +/- 2°C). Se quiere establecer las temperaturas más adecuadas para la activación de diferentes enzimas intervinientes en el desdoblamiento del almidón. Se estudian además, aguas de distinto origen (de red y mineral), no existen diferencias significativas en la velocidad de fermentación, ni azúcar residual, ni desde el punto de vista sensorial. En ambos casos la fermentación fue vigorosa y completa. Se emplean diferentes azúcares fermentables (Dextrosa de maíz y Maltosa) y no fermentables (Maltodextrina y Lactosa) para edulcorar producto final. No se ha encontrado diferencias entre los distintos tipos de azúcares fermentables (alcohol final, presión, azúcar residual, análisis sensorial). Para el caso de los azúcares no fermentables, aumenta el dulzor y volumen de boca del producto final, no se encuentran diferencias significativas sensoriales entre los dos azúcares empleados. La limpieza y desinfección de los espacios y elementos empleados, son un factor determinante en la calidad final del producto. Se está terminando el diseño de una planilla de evaluación sensorial de cervezas locales con la que no se cuenta en nuestro medio, que sea sencilla y otorgue suficiente información.





Optimización del diseño de centrales nucleoeléctricas de nueva generación error humano Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Núñez MC Leod, Jorge E. / **Codirectora:** RIVERA, Selva S.

Integrantes: Ramírez, Pablo; Baziuck, Pedro; Calvo Olivares, Romina D.; Leiva Butti, Juan M.; Cruz del Olmo, Juan; Rosales, María B.

jnmcleod@cediac.uncu.edu.ar

Resumen:

En el presente proyecto se abordaron los problemas de optimización del diseño conceptual de las instalaciones nucleoeléctricas de nueva generación. Para ello se utilizó el diseño conceptual de la nueva central de generación nucleoeléctrica que se está desarrollando en conjunto entre investigadores de la Facultad de Ingeniería, el Instituto Balseiro y CONICET. El proyecto abordó los problemas relacionados en particular con la interacción humana durante el diseño conceptual de instalaciones de generación eléctrica de nueva generación y la incorporación de conocimiento experto en la optimización de los mismos. El problema abordado es de una complejidad computacional del tipo NPHard, donde adicionalmente la necesidad de incorporación de conocimiento experto y la incertidumbre asociada de este requerirá el desarrollo de marcos conceptuales novedosos. El conocimiento experto necesario se relaciona no sólo con las buenas prácticas del diseño de instalaciones nucleoeléctricas y de la ingeniería en general sino que abarca aspectos de disponibilidad de la instalación, confiabilidad y riesgo (operacional y ambiental). Se puede destacar que el proyecto finalmente aportó una herramienta y los marcos conceptuales para la optimización del diseño de estas nuevas generaciones de instalaciones nucleoeléctricas. Asimismo los resultados significan un aporte innovador a nivel internacional en una línea de investigación que es reconocida ampliamente.





Factores que afectan la productividad y la rentabilidad del cultivo de cerezas para exportación Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: OJER, Miguel / Codirector: LLERA, Joaquín

Integrantes: REGINATO, Gabino; RUITTI, Carlos; ZAPATA, María Julia

mojer@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

El objetivo del trabajo fue evaluar el efecto de la poda invernal y el raleo de frutos sobre el rendimiento, la calidad de frutos y el valor económico de la producción en cerezos cv. Santina. En la temporada 2016, en plantas seleccionadas de un monte comercial se realizaron los tratamientos de poda normal (T1) y poda normal + raleo de frutos con una intensidad de 30%, (T2). En la cosecha se determinaron el rendimiento total y por categorías de calibres y durante la temporada se imputan los costos de gestión por sistema ABC. En base a estos datos se calculó el valor bruto y el valor neto de la producción, respectivamente (VBP) y (VNP). La producción total fue función de la carga frutal, con rendimientos de 18.2 y 13.5 t/ha., para los tratamientos T1 y T2 respectivamente. Las plantas con raleo de frutos complementario a la poda lograron una mejor distribución de calibres, con sólo 2.5 t/ha de fruta menor a 24 mm, versus 6.8 t/ha cosechados en las plantas del tratamiento 2. Asimismo, el rendimiento de fruta con calibre mayor a 26 mm fue mayor, logrando 5.7 t/ha, versus 3.8 t/ha, en el tratamiento 1. La integración económica de los resultados mostró que las plantas con raleo complementario lograron mayor VNP, con una diferencia de 11% respecto a las plantas que sólo fueron podadas. Esto debido a una mejor distribución de calibres y al mayor precio de las categorías de más de 26 mm, y al fuerte impacto negativo del costo de cosecha en las plantas con mayor rendimiento total.





Premox oxidación prematura de los vinos efecto del agregado de PVPP (Polivinilpirrolidona) y caseinato de potasio sobre la oxidación de vinos blancos cy Torrontés

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: PALADINO, Silvia Cristina / Codirectora: SÁNCHEZ, María Laura

Integrantes: BENVENUTI, Marcos Andrés; DRAQUE, Alfredo; GENOVART, Héctor Javier; MAZA, Marcos Andrés; Montalto, María Paula; Palero, Santiago; Pereira, Carolina Marcia; BAUTISTA NAZRALA, Jorge José

spaladino@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

La oxidación de los vinos es un fenómeno complejo y multicausal. Intervienen diferentes factores: los compuestos fenólicos, el oxígeno, las enzimas, los metales, el peróxido de hidrógeno, el dióxido de azufre, el glutatión, el pH, entre otros. El uso de caseinato de potasio combinado con PVPP (polivinilpirrolidona) ejercería un efecto antioxidante sobre los mostos blancos. El caseinato de potasio remueve taninos condensados de PM superior a 5000, y reduce la concentración de cobre (hasta en un 45%) y de hierro (hasta un 60%). Los metales actúan como catalizadores de la oxidación no enzimática. El PVPP elimina pequeños fenoles, como catequinas (monómeros y dímeros), ácidos cinámicos y quinonas. Se realizó un ensayo con dos tratamientos (testigo y agregado de caseinato de potasio 30g/l-PVPP 30 g/L) y tres repeticiones. Se midieron las siguientes variables: DO a 420 nm, DO a 470 nm (pardeamiento), pH, velocidad de oxidación (Singleton y Kramling), Índice de Fenoles totales (IPT). Los datos se procesaron por medio del Análisis de la Varianza (ANOVA), utilizando la prueba de Tukey para una confianza del 95%. No se registraron diferencias en el IPT ni en la velocidad de oxidación. La densidad óptica a 420 nm y a 470 nm fueron menores en el tratamiento. El pH fue mayor en el tratamiento. El vino tratado se oxidó menos que el testigo, pero su pH aumentó, lo que genera condiciones más favorables para la oxidación.





Premox oxidación prematura de los vinos efecto de la modificación del PH sobre la oxidación de vinos tintos cy Malbec

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: PALADINO, Silvia Cristina / Codirectora: SÁNCHEZ, María Laura

Integrantes: BENVENUTI, Marcos Andrés; DRAQUE, Alfredo; GENOVAR, Héctor Javier; MAZA, Marcos Andrés; Montalto, María Paula; Palero, Santiago; Pereira, Carolina Marcia; BAUTISTA NAZRALA, Jorge José

spaladino@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

El concepto "oxidación prematura (PREMOX)" se refiere a un proceso inesperado de envejecimiento. El vino evoluciona aceleradamente, pierde su equilibrio gustativo, y aparecen notas de oxidación intensa, desapareciendo aromas primarios, frutales y florales. Para evaluar el efecto de la modificación del pH sobre la oxidación, se realizó un ensayo con dos tratamientos (Testigo y Agregado de ácido tartárico 2 g/L) y tres repeticiones, sobre vinos tintos cv Malbec realizando microvinificaciones. Luego de 6 meses de conservación se midieron las siguientes variables: acidez total, pH, SO2 Libre y SO2 Total, tendencia a la oxidación, absorbancia a 420 nm, absorbancia a 520 nm, intensidad colorante, tinte, índice de polifenoles totales (IPT), antocianos por el método de diferencia de pH, y Taninos por el método de la metil celulosa. Los datos se procesaron por medio del Análisis de la Varianza (ANOVA), utilizando la prueba de Tukey para una confianza del 95%. Existen diferencias significativas en el pH, la acidez total, el dióxido de azufre libre, el dióxido de azufre molecular, el tinte, y el test de oxidación. El vino testigo, se oxidó más intensamente que el vino acidificado, tal como se verifica en el tinte y el test de oxidación acelerada Singleton y Kramling. Los vinos acidificados fueron preferidos por los degustadores.





Orujo de uva cv malbec: un ingrediente innovador para mejorar el perfil nutricional y funcional de alimentos

Universidad Nacional de Cuyo - Facultad de Ciencias Agrarias - [Proyecto I+D+i]

Directora: PICCOLI, Patricia / Codirectora: ANTONIOLLI, Andrea

Integrantes: FONTANA, Ariel; BOTTINI, Rubén; FERREYRA, Susana

aantoniolli@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

La industria del vino genera a nivel mundial millones de toneladas de distintos tipos de residuos, siendo el orujo uno de los principales. El orujo se compone principalmente de hollejos y semillas que contienen altos niveles de componentes bioactivos como compuestos fenólicos y fibra dietaria. El objetivo de este trabajo fue formular un alimento suplementado con orujo deshidratado (OD) de uva Malbec y evaluar su aceptación y efecto en la composición y actividad antioxidante (AO). En un producto a base de cereales, se seleccionaron las dosis más altas de OD que permitieron obtener un producto rico en componentes bioactivos y tuviera buena aceptación por parte de los consumidores. Los resultados indicaron que, si bien la dosis más elevada tuvo menor puntuación en una evaluación sensorial, no produjo un evidente rechazo, por lo que se eligió esa dosis para integrar la fórmula. En el OD, el contenido de polifenoles totales fue de 103, 3±14, 3 mg GAE g-1 OD y su AO ORAC de 71, 3±6, 2 Âμmol TE g-1. El alimento a base de cereales con OD arrojó 10±0, 6 mg GAE g-1 y AO 59, 4±3, 2 µmol TE g-1. Mientras que el producto formulado sin OD presentó 3, 4±0, 1 mg GAE g-1y AO 14, 4±1, 5 Âμmol TE g-1. La adición de orujo de Malbec significó el aporte de un ingrediente rico en fibra dietaria, con un incremento de la AO y del contenido de polifenoles totales. Por este motivo, este subproducto puede considerarse como un ingrediente innovador en alimentos a fin de mejorar su perfil nutricional y funcional.





Importancia de las industrias creativas para el Gran Mendoza

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: PERLBACH, Iris / Codirectora: MARADONA, María Fernanda

Becaria: LLORENTE, Jimena Rocío (Autora)

jimos149@gmail.com

Resumen:

El informe busca realizar una aplicación de la teoría de los encadenamientos productivos para el Gran Mendoza para el año 2003, con datos provenientes del último censo económico realizado. Se pudo evidenciar que en el periodo analizado algunas ramas del sector, como la industria editorial, resultan de gran importancia como insumo y como producto final para otras actividades, en oposición con la industria cinematográfica, de carácter más independiente. Otras ramas creativas como los espectáculos requieren gran cantidad de insumos, en comparación a los medios de comunicación y a la media general de todo el sector.





Productividad total de los factores: revisión metodológica y una aplicación al sector agropecuario e industrias de base agraria de Mendoza

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: PIZZI, Daniel R. / Codirectora: PERLBACH, Iris

Integrantes: MATTAR, Marcos; MARADONA, Gustavo; VIERA, Manuel; OLIVA, Victor

irismperlbach@gmail.com

Resumen:

En este trabajo se presenta una metodología para intentar realizar el cálculo homogéneo de la productividad total de los factores (PTF) del sector agropecuario e industrias de base agraria para la economía mendocina. Se estima su contribución al crecimiento de la producción agrícola y agroindustrial durante el período 1993-2013. Se piensa realizar el cálculo de índices de PTF a nivel sectorial que posibiliten las comparaciones multilaterales y el empleo de técnicas de tratamiento de series temporales que permiten aplicar la metodología de cointegración a paneles de datos. Para este estudio es necesario contar con estimaciones de los cambios en la productividad global o productividad total de factores (PTF). Para ello, se sistematizan primero las distintas aproximaciones al tema agrupandolas en aquellas que se formulan en el marco de la teoría económica y las que se formulan en el contexto de la teoría de los números índices. En el primer enfoque se parte del concepto de función de producción bajo los supuestos neoclásicos en el que su estimación econométrica provee los parámetros estructurales que permiten el cálculo de la PTF como un residuo entre el cambio operado en el producto yen los insumos. En el segundo enfoque el conocimiento de los parámetros estructurales no es necesario y el cálculo de la PTF se realiza a través de números índices que agregan en forma adecuada la producción de distintos bienes y los insumos necesarios para producirlos.





Bioactividad del extracto acuoso de jarilla sobre Botrytis cinerea y Phytophthora spp, agentes responsables de importantes enfermedades en distintos cultivos de la región oeste Argentina Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Director: PIZZUOLO, Pablo H. / Codirectora: LUCERO, Gabriela S.

Integrantes: BOITEUX, Joana; HAPON, María Vanda; LÓPEZ PLANTEY, Rodrigo; QUIROGA, Viviana; HOLGADO, Miriam; MONARDEZ, Carolina; ALBARADO, Paola; RIQUELME, Andres E.; NACIF, Daniel H.; RAMUÑAN, Daniel J.; TODARO, Alejandro

ppizzuolo@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

La producción de los cultivos agrícolas puede ser afectada negativamente por distintos factores ambientales, fisiológicos y bióticos. De estos factores de deterioro, los bióticos, representados por plagas y enfermedades, son los más importantes. Los hongos, Botrytis cinerea de gran relevancia para el cultivo de la vid, hortalizas, entre otros y Phytophthora spp, para el cultivo del olivo, frutales y hortalizas entre otros, constituyen factores importantes de pérdidas. La sostenibilidad del método químico en el control de hongos fitopatógenos en agricultura es cuestionada por varias razones. Diversos extractos de plantas poseen actividad biocida asociada a la presencia de metabolitos secundarios producidos por los propios vegetales. El objetivo del trabajo fue estudiar el valor como biofármaco del extracto acuoso de la especie vegetal autóctona L. divaricata sobre B. cinerea y Phytophthora spp. Para ello se analizó la capacidad inhibitoria del extracto vegetal seleccionado, sobre el crecimiento del micelio, cultivado en un medio adicionado con el extracto a distintas concentraciones. Se observó, que el extracto vegetal afectó negativamente el crecimiento del micelio de los dos microorganismos estudiados, el más afectado fue el de las especies de Phytophthora. A una concentración de 50 mg.mL-1 se alcanzó una inhibición del crecimiento del micelio de B. cinerea del 58% mientras que, fue del 100% para Phytophthora spp. En todos los casos se observó un efecto dosis dependiente.





Revalorización de los servicios ecosistémicos de la flora nativa de Mendoza

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Facultad de Ciencias Médicas, IBAM- CONICET, IADIZA- CONICET, INQUISAL-CONICET, Hospital Lagomaggiore, Municipalidad de Godoy Cruz [Programas I+D+i]

Director-Coordinador: PIZZUOLO, Pablo H. / Codirector-Co-coordinador: GONZÁLEZ, Carina V. Directores: SILVA, Maria F.; VIDELA, Eugenia / Codirectores: LUCERO, Gabriela S.; GUEVARA, Aranzazú; GÓMEZ, Federico J.V; FIORETTI, Sonia

Integrantes: Gutiérrez, María Teresa; Tonda, Marta; Pastor, Gabriela; Lorello, Inés; Pacaccio, Claudia; Giordano, Carla V.; Biruk, Lucía N.; Boiteux, Joana; Vanda Hapon, María; López Plantey, Rodrigo; Quiroga, Viviana; Holgado, Miriam; Monardez, Carolina; Albarado, Paola; Riquelme, Andrés E.; Nacif, Daniel H.; Ramuñan, Daniel J.; Todaro, Alejandro; Fernández, María de los Ángeles; Espino, Magdalena; Gatica, Ismael; Spisso, Adrián; Soto, Carolina; Monasterio, Romina; Gómez, Roxana; Parra, Viviana; Rivarola, Emilce; Jorgelina, Vidal; di Fabio, Amanda

ppizzuolo@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Los servicios ecosistémicos (SE) abarcan todos los beneficios que las sociedades obtienen de los ecosistemas. El objetivo del programa es estudiar las especies nativas de la provincia de Mendoza, seleccionadas por su potencial valor medicinal, biofarmacológico y paisajísticoambiental, para generar conocimiento científico básico y aplicado que permita promover servicios ecosistémicos provistos por la flora nativa y de esta manera revalorizarla. Se desarrollaron metodologías novedosas y sustentables para la caracterización analítica de metabolitos presentes en extractos de plantas nativas para su uso en el control biológico de enfermedades y plagas de cultivos y en formulaciones tópicas para enfermedades de la piel. Se estudiaron en profundidad las respuestas fisiológicas de distintas especies nativas propuestas para revegetar áreas degradadas del desierto del Monte Central. Se evaluaron distintos géneros y especies nativas para su uso en xeripaisajismo. Hasta el momento se ha logrado determinar la composición polifenólica y de alcaloides de algunas especies vegetales. Se observó bioactividad sobre patógenos y plagas de vegetales como también en agentes de enfermedades en personas. Se encontró que las especies freatófitas crecen más que las no freatófitas en condiciones de buena humedad de suelo y se determinaron los parámetros que explican esta situación. Se evaluó el valor en xeripaisajismo de diversas especies y se realizaron jornadas de concientización sobre su uso.





Resultados preliminares del efecto del extracto acuoso de jarilla (Larrea divaricata) en el control de Phytophthora palmivora, P. nicotianae y P. citrophthora en olivo

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: PIZZUOLO, Pablo Humberto / Codirectora: LUCERO, Gabriela Susana

Integrantes: TARQUINI, Adriana; BOITEUX, Joana; LUCERO, Claudia Cecilia; NAVES, Natalia;

MONARDEZ, Carolina

slucero@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Phytophthora es uno de los géneros más conocidos en fitopatología, por la importancia de las enfermedades que ocasiona. Una enfermedad que causa serios daños en olivos es la "rama seca". Recientemente, nuestro equipo de trabajo ha identificado como responsables de la misma a Phytophthora palmivora, P. nicotianae y P. citrophthora, siendo éstas las primeras citas en Argentina sobre olivo. El control de este microorganismo es dificultoso debido a la falta de productos químicos eficientes, por ello se hacen muchos esfuerzos por encontrar métodos eficaces, con bajo impacto negativo sobre el ambiente y que evite la selección de cepas resistentes. En este sentido, los tratamientos con extractos vegetales son una alternativa. El objetivo del trabajo fue determinar la bioactividad del extracto acuoso de Jarilla sobre ataques de las tres especies de Phytophthora que afectan olivo "in vivo". Para ello se inocularon, en condiciones controladas plantas de olivo de la variedad Arauco con las tres especies de Phytophthora. Luego de tres días, las plantas fueron tratadas con extracto acuoso de jarilla al 5% con testigos no tratados con extracto. El ensayo fue monitoreado semanalmente a fin de observar síntomas y registrar plantas muertas, dándolo por finalizado a los dos meses determinándose peso seco y fresco del aparato radicular. En los resultados se observaron diferencias significativas entre las plantas tratadas y las no tratadas.





Efecto de la temperatura y la actividad de agua los parámetros de crecimiento de alternaria alternata en cocultivo con Metschnikowia pulcherrima

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Ponsone, M. L. / Codirector: MERCADO, L. A.

Integrantes: STOCCO, A. F.; DAZ, M.

ponsone.lorena@inta.gob.ar

Resumen:

La presencia de Alternaria spp., ha sido observada durante poscosecha en uvas de mesa cv. Red Globe de Mendoza, Argentina. La tendencia actual es sustituir el SO2 (control tradicional) por agentes biológicos para reducir las pérdidas en dicha etapa; a tal fin se aislaron levaduras epífitas de uvas tintas de viñedos de Mendoza. Las cepas de Alternaria, aisladas de la etapa de poscosecha, fueron identificadas por métodos moleculares. Posteriormente, se evaluó el efecto de una cepa de Metschnikowia pulcherrima en la fase de latencia y en la tasa de crecimiento de A. alternata en un medio a base de agar mosto al 3% bajo diferentes condiciones de actividad de agua (0.88, 0.991 y 0.995 aW) y temperatura (0, 4, 15 y 28 °C). La velocidad de crecimiento fúngica fue mayor a medida que aumentaba la temperatura a 0, 95 y 0, 991 de aW; la duración de la fase de latencia a dichas aw fue estrictamente dependiente de la temperatura, no hubo diferencia significativa entre las fases de latencia a igual temperatura y diferentes aW. Se destaca que el nivel de inóculo 106 cels/mL de M. pulcherrima a 0.95 aw presentó un porcentaje de control del patógeno del 83% a todas las temperaturas evaluadas. Los estudios están en progreso para evaluar estas cepas in vivo bajo las condiciones de poscosecha.





Método multi grilla para la ecuación de Richard

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: QUINTANA, Fernando / Codirector: ARGAÑARAS, Pablo Enrique

Integrantes: FARÍAS, Matías Abel

salibar@cab.cnea.gov.ar

Resumen:

En el presente trabajo se estudia la velocidad de convergencia para la resolución numérica de la ecuación de Richard, la cual modela el flujo de fluido para medios porosos parcialmente saturados, comparando entre la resolución por el método iterativo de Gauss-Seidel con relajación y un esquema de multi grilla optimizado para el caso de estudio. Se observa una mejora sustancial, luego de un límite de tamaño del problema, en tiempo de resolución lo cual indica la necesidad de utilizar éste tipo de métodos para problemas de grandes escalas como es el caso de un repositorio de materiales nucleares.





Interacción de un sistema de N partículas cargadas con una nanoesfera

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: RANDAZZO, Juan Martín / Codirector: COLAVECCHIA, Flavio Darío

Integrantes: CARIATORE, Daniel; GRAMAJO, Ana Alicia

juanm.randazzo@gmail.com

Resumen:

En este trabajo se desarrolla un modelo para el potencial de interacción entre un sistema de partículas cargadas puntuales y dos medios continuos separados por una superficie esférica, como ser una esfera dieléctrica o conductora inmersa en un medio de distinta constante dieléctrica o el vacío, o bien, cavidades en materiales dieléctricos o conductores. Para obtener el potencial se parte de la densidad de energía electromagnética (en la aproximación electrostática), y la integración de la misma en todo el espacio (restando las contribuciones de auto energía). Este procedimiento, que para el caso de dos partículas cargadas en el vacío recupera la interacción Coulombiana, da como resultado una suma de potenciales centrales partícula-esfera, la interacción Coulombiana entre cada par de partículas y adicionalmente un término de interacción entre partículas por medio de la polarización de la esfera. Para el caso de una esfera conductora, el término de polarización correspondiente a un par de partículas viene dado por la interacción Coulombiana entre cada partícula y la carga imagen de la otra. El modelo tiene aplicaciones en el estudio de la ionización de nanoesferas por pulsos láser, o la determinación de la dinámica cuántica de partículas en cavidades formadas en medios.





Evaluación de la calidad del vino para el sistema VSP en dos densidades de plantación en cv Cabernet Sauvignon

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: RODRÍGUEZ, José / Codirector: BERGAS, Valeria

Integrantes: Sosa, Matías; Galarraga, Ignacio; Corvalán, Andrea; Carrillo, Natalia; Gómez,

Francisco; SORROCHE, Lorena; RODRÍGUEZ, José

vbergas@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

La tendencia en los últimos años ha sido una disminución de sistemas con estructuras de parral, y un aumento de espalderos. Además de cambios en los sistemas de conducción, se van probando distintas densidades de plantación. En nuestra región, los ensayos que se han realizado en sobre densidades de plantación, datan del año 1968. Atendiendo a estas nuevas tendencias, en la parcela experimental de la facultad de Ciencias Agrarias de Mendoza, se implantó un ensayo con distintas densidades de plantación. Para el primer año de evaluación, no se observaron diferencias estadísticamente significativas en las variables medidas de producción de uva y calidad enológica. Los datos presentados en este trabajo son de 1 ciclo de mediciones. no se encontraron diferencias en cuanto a la calidad de vinos para los tratamientos. En cuanto a la producción, medida por planta y por metro de canopia, no hay diferencias, si se pueden ver diferencias en producción por ha, al tener el tratamiento CB 1, 25 una mayor cantidad de plantas por ha.





Extracción de li por fluoración de α-espodumeno con naf

Universidad Nacional de Cuyo - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - [Beca EVC-CIN]

Director: RODRÍGUEZ, Mario / Codirector: ROSALES, Gustavo

Becario: RESENTERA, Alexander (Autor)

r alex 07@hotmail.com

Resumen:

El aumento continuo en la producción y demanda de litio a nivel mundial reflejan su gran importancia económica. Este metal, debido a sus amplias aplicaciones en tecnologías de última generación, se ha ubicado entre los elementos estratégicos para el almacenamiento y distribución de energía. Por ello, resulta necesario desarrollar nuevos procesos que permitan su extracción desde diversas fuentes y minimicen el impacto ambiental. Este trabajo presenta el desarrollo de un nuevo proceso para la producción de LiF a partir de α-espodumeno, mediante intercambio iónico por calcinación con NaF. Las variables operativas estudiadas fueron: temperatura de calcinación, tiempo de reacción y relación molar α-espodumeno: NaF. Los reactivos y productos fueron caracterizados por fluorescencia de rayos X (FRX), difracción de rayos X (DRX), microscopía electrónica de barrido (MEB) y espectrofotometría de absorción atómica (EAA). El comportamiento térmico de la mezcla (α-espodumeno/NaF) se estudió mediante termogravimetría y análisis térmico diferencial simultáneo (TG-DTA). Los resultados obtenidos muestran que las condiciones óptimas de conversión, del 90%, fueron: 700°C, 120 min de calcinación y relación molar α-espodumeno: NaF de 1: 2, respectivamente. Además, en este proceso se obtienen los subproductos NaAlSiO4 y NaAlSi3O8 de aplicación industrial.





Estudio del efecto del agregado de un agente reductor a la disolución de LiCoO2 con HCI Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Director: RODRIGUEZ ANGLAT, Mario Humberto / Codirectora: Suárez, Daniela Silvana

Becario: DRAJLIN GORDÓN, Diego Sebastián (Autor)

dsdrajlin@yahoo.com.ar

Resumen:

La demanda de litio ha crecido notablemente en las últimas décadas, especialmente por su aplicación para sintetizar el LiCoO2 usado en baterías de ion litio. El reciclado de los cátodos de las baterías de ion-litio agotadas (LIBs) ha sido estudiado con este objetivo. Para la lixiviación del LiCoO2 se han usado múltiples ácidos inorgánicos, siendo el HCI en altas concentraciones (> a 4 M) aquel que muestra los mejores resultados (disoluciones del 92%). Sin embargo, este ácido presenta la desventaja de un alto costo por lo que resulta estratégico optimizar el proceso. En este sentido, el uso de agentes reductores que llevan el Co3+ a Co2+ mejorando la disolución de dicho sólido, sería un camino posible. Por ello, en este trabajo se explora el efecto del reductor H2O2 en la lixiviación de LiCoO2 usando HCI como lixiviante, bajo diferentes condiciones operativas, comparándolo con un sistema que utiliza solamente HCI. Los resultados obtenidos muestran que el aumento de la temperatura, el tiempo de reacción y la concentración de lixiviante y/o reductor incrementan la disolución del LiCoO2 en ambos sistemas estudiados. Se obtuvieron lixiviaciones del 93% trabajando a 75°C por 30 minutos para un medio lixiviante compuesto por HCI-H2O2 1 y 5% (v/v), respectivamente. De este modo, podemos inferir que el agregado del agente reductor permite disminuir el tiempo de disolución de la muestra y el consumo de HCI y, con ello, el costo del proceso, en vista a una futura aplicación industrial.





Extracción de li desde α-espodumeno mediante calcinación con mgo

Universidad Nacional de Cuyo – Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - [Proyecto 2016-2018]

Director: ROSALES GUSTAVO, Daniel / Codirector: GONZÁLEZ, Jorge Alberto

Integrantes: RESENTERA, Alexander; MAURE, Fabián; GODOY, Claudio; BARUFALDI, Alejandra

gd_rosales@hotmail.com

Resumen:

Actualmente, el litio (Li) es considerado un metal estratégico cuyo empleo se ha expandido significativamente. La gran demanda actual es generada por el uso como componente de baterías recargables utilizadas en teléfonos celulares, computadoras portátiles, entre otros. Por lo tanto, para cubrir el alto consumo de este metal es indispensable desarrollar nuevas técnicas que permitan la extracción del litio de diferentes materias primas. Uno de los procesos industriales utilizados para producir compuestos de litio es el proceso alcalino, en el cual se realiza la calcinación del mineral α-espodumeno con piedra caliza (CaCO3) en una relación 1: 4 y una temperatura de 1.050°C. Este proceso tiene como ventajas utilizar reactivos de bajos costo y una baja generación de pasivos ambientales. El objetivo de este trabajo es evaluar una nueva ruta tecnológica para la extracción de litio, a partir de un concentrado de espodumeno mediante calcinación del mineral con MgO. Los resultados obtenidos mostraron que se pueden alcanzar extracciones de litio cercanas al 80% para mezclas espodumeno/MgO 1: 2, a una temperatura de 1.050°C y un tiempo de reacción de 120 min. Los productos obtenidos fueron Mg2SiO4 y LiAlO2, los cuales luego pueden ser separados por disolución del aluminato.





Plasticidad en materiales de alto valor tecnológico

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: RUESTES, Carlos / Codirectora: CALDERÓN, Celeste

Integrantes: DE KONING, Maurice; CLARA ZONANA, María; PORTILLO, Gustavo; CARTELLONE,

Federico

cruestes@fcen.uncu.edu.ar

Resumen:

La Nanociencia estudia las estructuras y los materiales en la escala de los nanómetros, típicamente de 1 nm a los pocos cientos de nanómetros. La posibilidad de manipular los materiales en dicha escala ha abierto la puerta al diseño de nanoestructuras capaces de alcanzar propiedades mecánicas extraordinarias y con un alto potencial tecnológico. Sin embargo, los mecanismos por los cuales se alcanzan estas propiedades, no se encuentra totalmente dilucidados. Empleando la técnica de simulaciones con dinámica molecular exploramos los mecanismos de deformación de materiales de alto valor tecnológico, incluyendo grafeno, nanoespumas metálicas y nanopartículas. Identificamos la aparición de una variedad importante de defectos y evaluamos el impacto de los mismos sobre las propiedades mecánicas de estas estructuras.





Transiciones martensíticas y magnéticas en aleaciones base Fe-Mn con memoria de forma Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: SADE LICHTMANN, Marcos Leonel / **Codirector:** BARUJ, Alberto

Integrantes: LA ROCA, Paulo; GUERRERO SALAZAR, Lina; MALAMUD, Florencia

marcelogastonalonso@yahoo.com.ar

Resumen:

Las aleaciones base Fe-Mn presentan el efecto memoria de forma que se relaciona con la transformación martensítica fcc-hcp que tiene lugar en estas aleaciones. El agregado de Cr mejora las propiedades de efecto memoria, mejorando la resistencia a la corrosión pero afectando a la vez otras propiedades de la transformación de fases. Uno de los aspectos relevantes del agregado de un componente a estas aleaciones es el vinculado a la modificación de los parámetros de red de las estructuras intervinientes y el cambio de volumen asociado. En particular, el cambio de volumen asociado a la transformación martensítica es un parámetro significativo pues el material debe deformarse plásticamente para acomodar dicho cambio de volumen. En el marco del presente proyecto se determinaron los parámetros de red de las estructuras fcc y hcp y se determinaron los cambios de volumen entre dichas estructuras para todo el rango de composiciones del sistema Fe-Mn-Cr donde dicha transformación tiene lugar. El agregado de Cr disminuye el cambio de volumen para contenidos de Cr mayores al 12 %, lo que conduce a la disminución de la energía de deformación. Ambos efectos son favorables a la presencia del efecto memoria de forma en estas aleaciones.





Análisis de topologías de comunicación en internet de las cosas

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: SALINAS, Sergio Ariel / Codirector: GODOY, Pablo Daniel

Integrantes: CIANCI, Nicolás; CARDELLO, Sebastián; SIMONDI, Sebastián

s4salinas@gmail.com

Resumen:

Internet de las Cosas (IoT) es un paradigma que propone el uso de dispositivos heterogéneos para crear sistemas ciber físicos utilizando Internet. Estos sistemas funcionan sensores, actuadores y dispositivos de comunicación para optimizar distintas actividades humanas mejorando la eficiencia, rendimiento y uso de recursos. Se estima para el año 2025 existirán más 7 billones de dispositivos de IoT conectados a Internet que formarán parte de más de 150 dominios de aplicación. En el tiempo las actividades humanas formarán parte de algún dominio de IoT y su correcto funcionamiento dependerá cada vez más de la disponibilidad del servicio de Internet. Existen dos aspecto a destacar por un lado el incremento del tráfico de datos que introducirá IoT y por otra parte la dependencia de las actividades humanas de Internet. El incremento del tráfico de datos puede afectar la calidad de servicio y las fallas de comunicación pueden tener un impacto económico y social significativo. Para abordar esta problemática, se propone crear un modelo de comunicación autónomo y descentralizado independiente de Internet. Para ello es factible utilizar dispositivos de IoT con capacidad de transmisión de datos en forma inalámbrica que permite comunicar dispositivos de manera independiente de Internet. De esta manera, es posible disponer de un servicio de comunicación que pueda operar incluso en situaciones de catástrofe. (Trabajo aceptado en congreso CONAISSI 2018).





Estudio de los efectos de irradiación con iones HE+ en aleaciones de aluminio

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Sánchez, Esteban A. / Codirector: GRIZZI, Oscar

Integrantes: RONDÓN, David; TOLLEY, Alfredo

davidrondonbrito@gmail.com

Resumen:

Los materiales al ser irradiados con iones o neutrones pueden presentan cambios en sus propiedades macroscópicas. En el caso de las propiedades mecánicas, estos son generalmente desfavorables, por ejemplo, la acumulación de Helio en metales produce su fragilización. Teniendo en cuenta que el Helio puede provenir del propio haz de iones o de reacciones nucleares (n, α), el estudio de la sensibilidad de los materiales a la irradiación es importante al momento de la selección de los mismos para ser usados en la industria nuclear. En este trabajo se compara el efecto de irradiar aluminio puro y una aleación de aluminio con Cobre, Silicio y Germanio (Al-Cu-Si-Ge), con iones de Helio de 20 keV de energía bajo diferentes condiciones experimentales (valores de tasas y dosis acumulada). Mediante Microscopía de Fuerza Atómica y Microscopía Electrónica de Barrido se caracterizó el daño superficial (ampollado), observándose una disminución en el ampollado para el caso de la aleación. Por otro lado, empleando Microscopía Electrónica de Transmisión, se caracterizó la formación de burbujas en el interior del aluminio puro, y se observó la inhibición de las mismas en la aleación. Estas diferencias se discuten en términos de la microestructura (precipitados) presente en la aleación.





Las levaduras vínicas y su aplicación en biotecnología

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: SÁNCHEZ, María Laura / Codirectora: PALADINO, Silvia

Integrantes: BERNARDI, Marcela; RIQUELME, Jésica; SAA, Yamila

msanchez@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

La FCA cuenta con una colección de levaduras vínicas autóctonas. Anteriores trabajos de investigación, creció en el número de individuos caracterizados como Saccharomyces spp. Durante la vinificación las fermentaciones alcohólicas pueden detenerse por diversas causas, de allí es importante contar con microorganismos capaces solucionar problemas específicos. Continuamente se evalúan microorganismos con el fin de identificar aquellos capaces de ser utilizados con objetivos específicos de vinificación. El objetivo fue evaluar diferentes condiciones de resistencia frente a situaciones de estrés, fermentación a 15°C, preferencia por la fructosa y desarrollo en medios osmóticos con 300 g/L de glucosa. Se trabajó con 413 cepas provenientes de cinco Departamentos vitivinícolas. Todas las cepas del estudio fueron verificadas en su viabilidad y pureza, y se colocaron en condiciones de mantenimiento a -20°C. De los resultados se verifica la diversidad de respuesta. Si bien todas crecieron en caldos con fructosa su preferencia frente a la glucosa lo demostraron sólo el 10%. Todas crecieron en medios fuertemente osmóticos y al menos 16 cepas demostraron adecuado desarrollo en fermentaciones a 15°C. Dentro de la colección de levaduras hay cepas de interés para ser utilizadas según objetivos específicos de vinificación. El manteniendo de los cultivos microbianos protege la biodiversidad a la vez que ofrece al medio herramientas útiles para resolver problemas cotidianos de la industria.





Estudio del efecto inhibidor de bacterias lácticas sobre botrytis cinerea, como posible alternativa de control en uvas de mesa

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: SFREDDO, Elizabeth / **Codirector:** GASCÓN, Alejandro

Integrantes: Bernardi, Analía; Boiteux, Joana; Yanzón, Gonzalo

sfreddoe@gmail.com

Resumen:

Botrytis cinerea es agente causal de podredumbres de racimos de uva de mesa en Argentina. Se promueve la investigación del empleo de controladores biológicos como alternativa al uso de productos químicos por los residuos que estos últimos dejan en los racimos. El objetivo del trabajo fue determinar el efecto inhibidor de cepas de bacterias lácticas sobre el crecimiento de B. cinerea in vivo. Las cepas lácticas fueron previamente seleccionadas en ensayos realizados in vitro en medios de cultivo. En racimos de vid cv.Red Globe de 13 granos, se comparó la eficiencia de control del patógeno con 5 cepas de bacterias lácticas en concentración ~ 4 x 107 bacterias por racimo, con generadores de de anhídrido sulfuroso (10 ppm) , y un testigo sin tratar. Las bacterias fueron aplicadas 24h antes de la inoculación con 2 x 104 conidios de Botrytis cinerea por racimo. Luego de 8 días se determinó la severidad de la enfermedad por recuento de las bayas afectadas. Pudo observarse que el tratamiento con difusores de anhídrido sulfuroso fue el más eficiente seguido por las cepas 514, 55, 510, 315 y 325, que demostraron porcentajes de inhibición de 97, 63%, 64, 37%, 20, 51%, 17, 94% y 17, 94%, respectivamente. La cepa láctica 514 es capaz de reducir la severidad del ataque del patógeno a los racimos.





Nueva técnica para la fabricación de sistemas memristivos basados en óxidos multiferroicos Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: SIRENA, Martín / **Codirector:** BUTERA, Alejandro

Integrantes: Granada, Mara; González Sutter, Jesús; Neñer, Lucas Emiliano; Roa, Simón

butera@cab.cnea.gov.ar

Resumen:

En este trabajo se presentará el diseño de un nuevo tipo de memristor desarrollado utilizando técnicas de microfabricación sobre películas delgadas. Su funcionamiento se basa en aprovechar el comportamiento intrínsecamente remanente de un ferroeléctrico al someterlo a un campo eléctrico, con el fin de perturbar el estado de conducción de un film sensible. Debido a la interacción entre ambos materiales y la geometría utilizada se induce un comportamiento con remanencia en la resistividad del sensor, de la misma manera que lo que uno esperaría de un memristor. Este desarrollo fue presentado frente al INPI para su patentamiento [1]. Con el fin de verificar la efectividad del desarrollo se diseñó, fabricó y caracterizó un dispositivo que utiliza un film de Titanato de Bario como ferroeléctrico y un canal de conducción de Óxido de Lantano-Bario como sensor. Se explicará en detalle cómo es que las interacciones dan lugar a un funcionamiento tipo memristor, se describirá el proceso de fabricación utilizado y se mostrarán resultados de las mediciones. El dispositivo presenta una curva IV memristiva y funciona como se esperaba. Referencias: [1] Dr. Martin Sirena, Mgtr. Lucas Neñer, Patente INPI (2016), Proceso para la fabricación de sistemas multiferroicos compuestos, desarrollo de nanodispositivos memresistivos y dispositivo electrónico obtenido.





Caracterización por microscopía electrónica de transmisión de aleaciones y sistemas metálicos nanoestructurados

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Tolley, Alfredo / Codirector: Condó, Adriana

Integrantes: ZELAYA, Eugenia; CASTRO RIGLOS, Victoria; MORENO, Mario; AZCARATE, Julio;

AAGAARD, Natalia

davidrondonbrito@gmail.com

Resumen:

Se caracterizó la microestructura de diversos sistemas metálicos mediante microscopía electrónica de transmisión (TEM). En aleaciones de aluminio se caracterizó la microestructura del pico de dureza. En Al-Cu-Si-Ge se observaron precipitados con morfología de placa de fase tita' y tita" y precipitados con morfología de barra de Si-Ge. En Al-Cu-Mg-Si-Ge se observaron precipitados con forma de placa de fase similar a la tita´ y precipitados con forma de bastón de precursores de fase Q´. Se determinó que en la aleación Al-Cu-Si-Ge con una alta densidad de precipitados se reduce el daño por ampollado por irradiación con iones de He en comparación con el aluminio puro. Se estudiaron las fases obtenidas a partir de polvos de Cu y Al de alta pureza de composición Cu: 70% y Al: 30%, por molienda reactiva seguida de tratamientos térmicos entre temperatura ambiente y 700°C. La fase mayoritaria observada para tratamientos de fue la fase gamma2 junto a fases minoritarias que variaban al aumentar la temperatura. Se estudiaron sistemas de nanopartículas metálicas mediante TEM. Se realizó un estudio detallado de los mecanismos que llevan a la aglomeración de nanopartículas de Au recubiertas de tioles y se obtuvieron resultados preliminares de la caracterización de la estructura de nanopartículas triangulares de Ag. Se estudió la microestructura del meteorito mixto Vaca Muerta (Chile). Se observaron capas de distintos óxidos de Fe entre la fase camacita y bandas de grafito.





Estructuras de Mampostería Encadenada para satisfacer requerimientos de diseño Sismorresistente. Parte 2

Director: TORRISI, Gonzalo / Codirector: FRAU, Carlos

Integrantes: CAROSIO, Alejandro; CASTELLANOS, Wilmer; SCHNETZER, Tomás; SALCEDO, Leticia;

SALDAÑO, Horacio

gonzalo.torrisi@ingeniería.uncuyo.edu.ar

Resumen:

Este proyecto es una continuación del proyecto anterior, el cual busca comprender el comportamiento de las estructuras de mampostería encadenada para proponer métodos de análisis y diseño de este tipo de estructuras ante acciones sísmicas. En Mendoza, debido a su uso intensivo se considera de vital importancia el conocer su comportamiento, de manera de proponer métodos de análisis y diseño de este tipo de estructuras ante acciones sísmicas. Mendoza, al igual que otras partes de América (ej. Perú y Chile) y de Argentina (ej. San Juan) se encuentra en una zona de alta sismicidad. Este no es un dato menor considerando que afecta directamente los métodos constructivos, el diseño de las estructuras, los materiales a utilizar, y por lo tanto la normativa a aplicar según la Región o país. En este caso, la mampostería encadenada puede presentarse como una buena solución por su adecuada resistencia, rigidez y ductilidad aceptable. Su uso extendido en edificios de viviendas, oficinas e industrias, edificios de infraestructura pública, como escuelas, centros de salud, comisarías, estaciones de bomberos, etc. hace que sea de gran importancia contar con métodos de diseño que sean seguros y confiables. El objetivo principal de este proyecto es mejorar los criterios de diseño y los procedimientos de análisis para la mampostería encadenada. Esto se puede efectuar a través del estudio de los resultados obtenidos en ensayos, calibrando modelos experimentales realizados. De esta forma, se busca contribuir a reducir el riesgo sísmico de las construcciones, brindando recomendaciones para la modificación de reglamentos sismorresistentes de uso nacional. Como objetivos particulares a fin de completar la investigación ya comenzada, se pueden proponer los siguientes: a. Calibrar un macromodelo para el análisis no lineal de estructuras de mampostería encadenada, implementado en un programa general de análisis estructural (de uso difundido a nivel internacional). b. Analizar la influencia de las interfaces entre panel y encadenados en la respuesta local y global de los muros. c. Realizar ensayos estructurales de muros de mampostería encadenada que sirvan para profundizar el conocimiento del comportamiento estructural, estudiar las interfaces y para calibrar el macromodelo. d. Formular recomendaciones de diseño que sirvan para la actualización del





Reglamento INPRES-CIRSOC 103, Parte III, la que se encuentra en redacción por el equipo de trabajo del presente proyecto.





Muros de corte con placa de acero en la rehabilitación sísmica de estructuras vulnerables
Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Totter, Eduardo / Codirector: Crisafulli, Francisco

Integrantes: VIDELA, Daniel; SALDAÑO, Horacio; BARBAGELATTA, Juan Manuel; RÉBORI, Franco

eduardo.totter@ingenieria.uncuyo.edu.ar

Resumen:

Los asentamientos humanos ubicados en regiones del planeta sísmicamente activas conocen el poder destructivo de los terremotos. Las últimas décadas de investigación han brindado un caudal de información que derivó en Especificaciones de Diseño modernas que generan un incremento en la seguridad. La realidad indica la existencia de una variedad de edificaciones construidas bajo reglamentaciones antiguas, o estructuras que presentan algún tipo de deficiencias. Uno de los objetivos de la ingeniería sismorresistente es el diseño de soluciones estructurales que tiendan a disminuir la vulnerabilidad de edificaciones. La utilización de estructuras denominadas muros de corte con placa de acero, es una alternativa válida. Esto implica la comprensión de aquellos aspectos que gobiernan la respuesta estructural ante acciones sísmicas. En este trabajo, se caracterizan los factores que influyen sobre la respuesta y el comportamiento estructural de muros de corte con placa de acero. Se presentan diversos procedimientos de diseño de este tipo de estructuras factibles de ser aplicados a la práctica ingenieril sismorresistente y específicamente a la rehabilitación de estructuras sísmicamente vulnerables. Los resultados incluyen la utilización de técnicas numéricas de modelado de las estructuras estudiadas y la presentación de simulaciones de comportamiento inelástico. Se establecen una serie de conclusiones relevantes sobre aspectos determinados de los resultados presentados.





Caracterización sensorial de alimentos de origen vegetal

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: VENTRERA, Nancy / Codirectora: MIRÁBILE, Mónica

Integrantes: CÉSARI, Matilde; RODRÍGUEZ, Sandra; ALESSANDRO, María Soledad; GONZÁLEZ, Roxana; LORENZETTI, Cecilia; CHAAB, Verónica; BARTOLOCCINI, Leandro; PANELLA, Magalí; RENNA, Julieta; STOCCO, Sara; BUTTINI, Lucía; MANRIQUE, Verónica; CORIA, Estela

nventrera@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Se planteó como objetivo caracterizar sensorialmente alimentos de origen vegetal y determinar su aceptación y preferencia. Se trabajó con frutas y hortalizas: provenientes del INTA La Consulta (zanahorias y lechuga); provistas por equipos de investigación de la FCA de los proyectos SECTyP: jugo de uvas y zanahorias procesadas y tratadas con UV del Proyecto 06/A660 Dir: Lucía Vignoni, productos con Aloe sp. del Proyecto 06/A636 Dir: Viviana Guinle, nueces del Proyecto 06/A652 Dir: Lidia Podestá, cerezas del Proyecto 06/A656 Dir: M. Eugenia Rodriguez, y flores de la Cátedra de horticultura de la FCA UNCuyo. Con zanahorias se trabajó en dos temporadas, 12 cultivares en 2017 y 7 cultivares en 2018, con cerezas cultivar Santina con tratamientos que se basaron en la combinación de la regulación de carga frutal en el campo y el tipo de cosecha en 2 temporadas 2016 y 2017, con nueces cultivar Chandler se realizaron 3 ensayos: de caracterización de nueces provenientes de distintos productores, de cosecha en dos estados de madurez y con dos tiempos de espera desde cosecha hasta el secado y de poscosecha durante 2017 y 2018, con lechuga caracterización de 20 cultivares. Los resultados fueron analizados mediante Análisis Multivariado a partir de valoraciones borrosas. Se diseñaron las diferentes hojas de cata. Para todos los casos se elaboraron los perfiles sensoriales y caracterizaron los nuevos cultivares frutihortícolas y alimentos de origen vegetal.





Tratamiento químico de recortes de perforaciones petroleras

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: VIDELA, Maria Silvina / Codirectora: FURLANI, Ana María

Integrantes: OJEDA, Yésica; CHACÓN, Maximiliano; TORMO, Maximiliano; GARCÍA, Estefani;

AHUMADA, Dulce; LEMOS, Macarena; FERNÁNDEZ, Román; GARCÍA, Hernán

maxichacono9@gmail.com

Resumen:

Los recortes son residuos generados en la perforación de pozos de petróleo. En este trabajo nos propusimos evaluar la oxidación química de recortes de perforación en base agua utilizando tres oxidantes químicos: peróxido de sodio, permanganato de potasio y reactivo de Fenton. La cantidad de oxidante utilizada se calculó para disminuir el 25% de los hidrocarburos presentes. Se tomaron como indicadores de evolución del proceso la concentración de hidrocarburos totales del petróleo, la producción de CO2 y el porcentaje de materia orgánica. Para el estudio se realizaron ensayos de laboratorio con un recorte que contenía 4360 ppm de TPH y 21.9% de materia orgánica. Después de ocho días de tratamiento y cuatro incorporaciones de oxidantes, todos los tratamientos oxidaron el hidrocarburo presente quedando un remanente de 600 ppm cuando se utilizó peróxido de sodio y siendo consumido completamente para el caso de los otros dos oxidantes. La materia orgánica disminuyó en los tratamientos con peróxido de sodio y permanganato de potasio, mientras que los tratamientos con permanganato y reactivo de Fenton fueron los más lentos ya que se recuperó CO2 producido principalmente durante los dos primeros días de tratamiento.





Valor agregado en frutos regionales: néctar membrillo - uva

Universidad Nacional de Cuyo - Facultad de Ciencias Agrarias - [Proyecto 2016-2018]

Directora: VIGNON, Lucía / Codirectora: MIRÁBILE, Mónica

Integrantes: GIMÉNEZ, Adriana; VENTRERA, Nancy; GUINLE, Viviana; TAPIA, Olga

lvignoni@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

La uva Malbec es una fruta calórica por su contenido de glucosa y fructosa. El resveratrol, los taninos y las antocianinas son el trío antioxidante que da importancia a su consumo. El membrillo tiene escaso contenido de azúcares, nutritivamente destaca el aporte de potasio y su abundancia en fibra (pectina y mucílagos) y taninos. El objetivo fue elaborar néctar de estas frutas y evaluar la preferencia y aceptación. La pulpa de membrillo se mezcló con jugo de uva malbec en dos variantes 1- néctar mixto (1: 1) y 2- jugo malbec como edulcorante para obtener 20°Brix. La conservación fue por pasteurizado (BMH-50) en botellas. Se obtuvo perfil sensorial (n= 6) para aspecto, olor frutado, tipicidad de color, sabor (dulce, ácido, astringencia y tipicidad) textura (suavidad y consistencia) y apreciación general. La prueba de aceptación (n=94) indicó para 1 un 34% de me gusta mucho y 36% de me gusta. Para 2 un 38% me gusta mucho y 34% como me gusta. En grado de preferencia no hubo diferencias significativas, el 50, 5 % prefirió el 1 y el 49, 5% el 2. Las variantes tuvieron características diferentes, la 1 textura más espesa, acidez más fuerte y sabor frutal muy pronunciado. La 2 más dulce, menor acidez, textura más líquida y más fácil de tomar. Se logró con tecnología sencilla una bebida regional saludable, natural, sin azúcar agregada, que permite valorizar una fruta no utilizada y propiciar el consumo de frutas en reemplazo de las bebidas artificiales.





Biofortificación de ajos (Allium sativum l) con selenio y la influencia de su crecimiento sobre la especiación química del elemento

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Wuilloud, Rodolfo Germán / Codirectora: MARTINIS, Estefanía Mabel

Integrantes: LLAVER, Mauricio; ÁVILA MANIERO, Mariángeles; PÉREZ, María Belén; CRUZ SOTOLONGO, Annaly; FIORENTINI CHIRINO, Emiliano Franco

rodolfowuilloud@gmail.com

Resumen:

El ajo (Allium sativum L.) es un alimento funcional capaz de acumular elevadas cantidades de Selenio (Se), un elemento traza esencial, que estimula el sistema inmunológico y es antioxidante. Se metaboliza mayoritariamente en compuestos orgánicos anticancerígenos pero su actividad difiere con la forma química o especie presente. Por lo que el objetivo fue evaluar la biofortificación de ajo con Se y su especiación durante el crecimiento de ajos enriquecidos. El clon Rubí INTA fue estudiado a cuatro dosis, con un diseño de parcelas al azar, 3 repeticiones y 3 muestreos. Los bulbos de cada muestreo fueron aislados, pelados, picados, liofilizados y almacenados hasta el análisis. El Se total se determinó por espectrometría de florescencia atómica (AFS) y para especiación se acopló cromatografía de intercambio aniónico (AEC) a espectrometría de masas por plasma acoplado inductivamente (ICP-MS). No se hallaron diferencias significativas en el rendimiento de los bulbos tratados con Se, pero se observó una acumulación significativa en los bulbos enriquecidos. El análisis de especiación mostró presencia de Se-metilselenocisteína, que se incrementó durante el desarrollo de los bulbos. El ajo posee la capacidad de acumular grandes cantidades de Se, principalmente bajo metabolitos anticancerígenos como la Se-metilselenocisteína, por lo que puede considerarse como una importante fuente de Se para la dieta humana y agregar así valor a la producción de ajo.











CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES









Modelado sistémico de los factores humanos en las transiciones socio-energéticas

Universidad Nacional de Cuyo - Facultad de Ingeniería - [Proyecto 2016-2018]

Director: BAZIUK, Pedro / Codirector: RIVER, Selva

Integrantes: SEBALLOS, Sergio; CALCAGNO, Duilio

sergioaseballos@gmail.com

Resumen:

El carácter multifacético de la crisis energética global y nacional ha obligado a pensar y repensar, desde hace algunas décadas, cambios en las fuentes de energía y, al mismo tiempo, en las tecnologí—as y costumbres culturales involucradas en los usos de esas energías. En este marco, no es apropiado pensar en revoluciones energéticas instantáneas, es decir, estos cambios no ocurrirán de manera espontánea ni repentina, sino más bien son fruto de transiciones propulsadas principalmente por los estados quienes se comprometen, por ejemplo, a reducir las emisiones de carbono en distintas áreas o a promover la eficiencia en el gasto energético. En este contexto, mientras que los factores humanos que intervienen en las transiciones son determinantes y su análisis es en extremo relevante para el modelado de las mismas, los análisis en este campo han sido menos contundentes y numerosos que en otros temas asociados. Por ello, este trabajo propone adoptar un enfoque sistémico para el análisis de los factores humanos en el campo de las transiciones socio-energéticas. El modelo resultante será aplicado en las transiciones energéticas promovidas en el secano de Lavalle, como caso de estudio.





Morfología urbana e interacción social en la ciudad contemporánea una metodología de análisis para ciudades medias Latinoamericanas: Mendoza como caso de estudio

Laboratorio de Arquitectura y Urbanismo, Facultad de Ingeniería - [Otro]

Director: BISBAL GRANDAL, Ignacio / Codirector: SILVESTRO, José María

Becaria: OLIVER PUJOL, María (Autora)

marionaoliver@gmail.com

Resumen:

Este trabajo forma parte de una tesis doctoral que explora la relación entre forma urbana e interacción social y analiza la forma de crecimiento residencial reciente del Gran Mendoza como caso de estudio de ciudad media latinoamericana. La ciudad media latinoamericana constituye una pieza clave en el desarrollo territorial del subcontinente. Sin embargo, su análisis morfológico ha sido poco abordado en la literatura científica. Bajo esta perspectiva, se ha desarrollado una metodología de análisis espacial que parte trazando un mapa del desarrollo residencial de Mendoza entre 1986 y 2010, en el cual es posible identificar el crecimiento expansivo de la ciudad. Posteriormente, se demarcan unidades barriales y se definen variables de caracterización de cada unidad. Se observa en el resultado que las nuevas formas de crecimiento, a pesar de presentar un nivel socioeconómico y un tipo de promoción heterogéneo, conforman en su gran mayoría un desarrollo fragmentado, con núcleos de pequeño tamaño aislados y poco relacionados con el entorno, de baja densidad y uso residencial casi exclusivo. La dependencia de la forma urbana respecto al momento político y las circunstancias económicas se aprecia en la forma resultante.





Diversidad de especies de aves a lo largo de un gradiente urbano en el área metropolitana de Mendoza, Argentina

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: CAMIN, Sergio / Codirector: MARONE, Luis

Integrantes: POL, Rodrigo; FIGINI, Iara; ESTEVEZ, Rocío

srcamin@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

Durante dos inviernos examinamos la abundancia y distribución de aves presentes en un gradiente de urbanización del Área Metropolitana de Mendoza (AMM). El AMM está inmerso en la provincia biogeográfica del Monte. El área de estudio (AE) abarcó una superficie de 10278 ha. Dentro del AE y a partir de los usos primarios de la tierra, definimos tres tipos de matrices: 1) Matriz Urbana (MU), 2) Matriz Suburbana (MS) y 3) Matriz Periurbana (MP). Dentro de cada una de estas matrices establecimos 2 tipos de ambientes, i. e. Parques Grandes (PG) de 10,65±12,89 ha y Parques Chicos (PC) de 1,58±1,25 ha que definieron 6 condiciones, e. g. PGU. Nos preguntamos si en el gradiente de urbanización existen especies que hacen un uso diferencial de las tres matrices. Aves exóticas y nativas tuvieron mayor frecuencia de prevalencias en la MU, e. g. Columba livia, Zenaida auriculata, en tanto sólo aves nativas las tuvieron en la MS, e. g. Myopsitta monachus y en la MP, e. g. Troglodites aedon. Otras especies tuvieron su mayor frecuencia de prevalencias en la MU-MS, e. g. Pitangus sulphuratus, o en la MS-MP, e. g. Milvago chimango. Estos resultados preliminares son un primer paso para abordar el estudio de los rasgos de las especies que están diseminadas en las diferentes condiciones establecidas en este estudio. La identificación de estos rasgos podría ayudar a predecir y posiblemente mitigar la homogeneización biótica que se produce en las matrices más urbanizadas del AMM.





Arqueología de tiempos recientes: analizando la vida desde los descartes y la basura

Municipalidad de Mendoza. Centro de investigaciones Ruinas de San Francisco (cirsf) - [otro]

Director: CHIAVAZZA, Horacio

hchiavazza@gmail.com

Resumen:

La transición constituida entre mediados del siglo XIX y mediados del siglo XX recibió poca o nula atención desde el estudio de las materialidades. Sin embargo entendemos que es mucho lo que la arqueología puede aportar al conocimiento de las condiciones de vida; de sus procesos de cambio y continuidad en las prácticas sociales que configuraron la Mendoza moderna y contemporánea. Estudios arqueológicos históricos concentrados entre los siglos XIX y XX permiten articular información de condiciones de existencia en sectores de la sociedad que correlacionan estudios de cultura material con datos reflejados en la documentación escrita, gráfica, fotográfica e incluso en la memoria oral. El aporte arqueológico desde la materialidad, específicamente en los sectores de descarte (basuras) contribuye a entender patrones de uso y el proceso constitutivo de lógicas relativas a la sociedad de consumo en articulación con el establecimiento de patrones productivos, formas de trabajo, procesos de emergencia de clases y sobre todo de las condiciones bajo las cuales comenzaron a identificarse. Por esta razón hemos articulado en un corte espacio temporal de aproximadamente 150 años (1800 a 1950 ca.) características de la vida de la población a partir de diferentes situaciones territoriales.





La trastienda del hotel perspectivas para el análisis histórico del hotel de Villavicencio

Centro de Investigaciones Ruinas de San Francisco, Área Fundacional - [Otro]

Director: CHIAVAZZA, Horacio

Integrantes: MARENGO, María del Carmen

mari.marengo84@gmail.com

Resumen:

Tradicionalmente la historia del Hotel de Villavicencio (1940-1978) ha sido realizada en función del esplendor de este emplazamiento, poniendo atención en las características arquitectónicas del edificio, las personalidades que lo visitaron y las acciones vinculadas al ocio y salud de las élites. Para abordar acontecimientos protagonizados por actores sociales poco difundidos o invisibilizados, y para introducir nuevas temáticas históricas, la Historia Oral constituye una herramienta de gran potencial. En este caso se procuró acceder a ella para entender las lógicas derivadas en la producción de esos paisajes turísticos, las ideas sobre la salud y su contraste con las formas de vida en Mendoza, apenas 40 años antes. A partir de testimonios orales, nos introducimos en su trastienda, para descubrir sus basurales y destacar, entre los restos materiales encontrados, los vinculados a la actividad sanitaria que refuerzan la imagen de este emprendimiento como turismo termal terapéutico. Pero también, para problematizar sobre las relaciones entre actividades humanas y naturaleza (en este caso ofrecida desde el turismo como terapéutica y de descanso; pero al mismo tiempo desconsiderada al transformarse en depósito de basura) y las relaciones sociales entre quienes se beneficiaban de la naturaleza para su salud: los turistas cuidados y orientados por médicos; y quienes trabajaban y vivían en Villavicencio sin servicios de salud cercanos, recurriendo al uso medicinal de la vegetación.

Mesas de discusión: Ciudades y comunidades sostenibles





La belleza a la basura

Centro de investigaciones Ruinas de San Francisco - [otro]

Director: CHIAVAZZA, Horacio

Integrantes: Castañar, Karina; Municipalidad de Mendoza.

karitupungato@hotmail.com

Resumen:

La Arqueología Histórica es otra forma de acceder al conocimiento del pasado de l@s mendocin@s, conocer sus prácticas sociales, cotidianeidad y llegar a las esferas más íntimas. En el marco de las investigaciones del CIRSF (Centro de Investigaciones Ruinas de San Francisco) este trabajo pretende analizar, a través del material vítreo, aspectos de la vida cotidiana que evidencian estereotipos de belleza, valores y estética de fines del s. XIX y principios del XX. A través de este material, desechado en los basurales que se instalaron después del terremoto de 1861, en la "Ciudad Vieja" podemos conocer la expansión de productos industrializados que llegaron a Mendoza e incluso aquellos que se fabricaron localmente. Estos desechos de la "moderna" sociedad mendocina, permiten profundizar aspectos como: alimentación, cosmética, medicina/farmacéutica, adornos personales, luminaria, actividades lúdicas, etc. Presentaremos las referidas a la cosmética y/o cuidado personal, para analizar las concepciones de belleza, estereotipos de género; que se manifiestan en la cultura material y en las publicidades de la época. Esta materialidad y estilos de vida, impuestos por la sociedad capitalista, trasmiten también una idea de belleza, valores y estética epocal. En estos vidrios se visibilizan los patrones estéticos, cánones de belleza, estereotipos de género, también fundamentalmente la construcción de una feminidad y la cosificación de las mujeres en la sociedad capitalista.





Materialidades descartadas y vida en la frontera sureste mendocina durante la segunda mitad del siglo XIX

Centro de Investigaciones Ruinas de San Francisco, Área Fundacional, Municipalidad de Mendoza - [Otro]

Director: CHIAVAZZA, Horacio

Integrantes: ARAUJO, Emiliano

emilianojavara@gmail.com

Resumen:

El área sureste de la provincia de Mendoza donde en la actualidad se sitúa el Departamento de General Alvear caracterizado geomorfológicamente por la travesía de la Varita, constituye una llanura que combina dunas con bosques de algarrobo y está atravesada por dos importantes ríos: el Diamante y el Atuel, desde el punto de vista histórico constituyó un enclave dentro de la denominada "Frontera interior" o "Frontera con el indio" durante gran parte del siglo XIX. Desde la arqueología histórica se abordarán aspectos referidos a las condiciones de vida de los habitantes de este territorio a partir del análisis de un pozo de basuras procedentes del sitio arqueológico Fuerte Nuevo del Diamante (FND) ya que el origen, existencia y posterior abandono de este emplazamiento estuvo estrechamente ligado tanto al enfrentamiento entre el mundo criollo y el mundo indígena como a las confrontaciones sociopolíticas devenidas por la imposición de un modelo de Estado liberal con hegemonía de Buenos Aires en el resto de los estados provinciales.





Salud oral y dieta de las poblaciones del norte de Mendoza en perspectiva histórica de larga duración

Facultad de Odontología. Centro de Investigaciones Ruinas de San Francisco, Área Fundacional - [Organismo Financiador: PICTO 2016-0045. Agencia-UNCUYO]

Director: CHIAVAZZA, Horacio

Integrantes: ALIT MANSEGOSA, Daniela; GIANNOTTI, Pablo Sebastián; CARDOZO, Darío; POLETTO, Adriana Nélida; DI NASSO, María del Carmen; ZAVALA, Walther

pablosebastiangiannotti@gmail.com

Resumen:

Este trabajo tiene como objetivo presentar los lineamientos generales del proyecto Salud oral y dieta de las poblaciones del norte de Mendoza en perspectiva histórica de larga duración. Se propone estudiar la salud oral y dieta de las poblaciones que habitaron el norte de Mendoza desde los últimos 2000 años en tres bloques temporales: prehispánicos, coloniales y contemporáneos. Las hipótesis son: a) los indicadores de salud oral y la morfología maxilofacial varían entre periodos cronológicos en relación con los hábitos alimentarios; b) los cambios de prácticas de higiene y salud oral inciden en los indicadores de salud oral a lo largo del tiempo. La metodología implica un abordaje interdisciplinario desde la antropología biológica, la historia, la arqueología y la odontología. Mediante técnicas macroscópicas, análisis químicos y el empleo de imágenes de tomografía computada de Haz Cónico, se relevarán diversos indicadores de salud oral, dieta y prácticas odontológica en muestras humanas arqueológicas del periodo prehispánico y colonial (correspondiente a la colección bio arqueológica del CIRSF, Área Fundacional de la Ciudad de Mendoza). Apoyado en las fuentes bibliográficas, se contrastarán los indicadores con los correspondientes a poblaciones actuales con la finalidad de detectar cambios, continuidades o información nueva de poblaciones pretéritas que abran nuevas líneas de investigación a futuro.





Se descarta lo valioso, se valora lo descartado: análisis microscópicos en elementos metálicos del siglo XIX recuperados en el predio La Caridad (Mendoza, Argentina)

Centro de Investigaciones Ruinas de San Francisco, Área Fundacional - [Otro]

Director: CHIAVAZZA, Horacio

Integrantes: QUIROGA, Marcos; MUNICIPALIDAD DE MENDOZA (ORGANISMO)

marcos.graco@gmail.com

Resumen:

El análisis arqueológico de piezas metálicas permite establecer técnicas de manufacturas, materias primas involucradas y cronologías relativas de los objetos de este material. Por ser elementos que presentaban valores concretos dentro de las sociedades que los produjeron y/o consumieron, no se descartaban fácilmente. La presente investigación está encuadrada en dos elementos metálicos recuperados en el predio ocupado por la orden de los hermanos de la Caridad, a partir del siglo XIX, luego del abandono que hicieran los franciscanos. Uno de ellos es un clavo, de tipo forjado, asociado a un entierro humano del siglo XIX. La otra pieza se trata de un anillo de bronce, con una piedra de sílex aplicada, que también se recuperó en asociación estratigráfica con un conjunto de esqueletos diagnosticados para el siglo mencionado. A ambos elementos se le realizaron análisis microscópicos (SEM-EDAX), para determinar las técnicas de manufacturas y la composición química que presentaban los mismos. Los resultados indicaron que el clavo había sido confeccionado por forja catalana, por su parte el anillo había sido fabricado en molde. A partir de esto se constató la cronología relativa de los objetos (para el período de la primera mitad del siglo XIX), aunque durante los análisis también se reportaron agentes externos (internos) que afectaron la conservación de las piezas, acelerando los procesos corrosivos, estableciéndose así una interpretación tafonómica para este tipo de materiales.





Sobre comido, trirado

Centro de investigaciones Ruinas de San Francisco, Museo del Área Fundacional, Municipalidad de Mendoza - [otro]

Director: CHIAVAZZA, Horacio

Integrantes: ANZORENA, Jorge; ARAUJO, Emiliano; QUIROGA, Marcos

jorgeanzorenaunc@gmail.com

Resumen:

El análisis de los restos recuperados en contextos arqueológicos en la ciudad de Mendoza, nos permitieron generar interpretaciones sobre los usos y descartes, llevados a cabo por la sociedad del siglo XIX (período previo al terremoto de 1861). Los rescates arqueológicos que se realizaron en el predio, donde vivió el general Don José de San Martín, mientras duró su estadía en Mendoza (calle Corrientes 343), se desarrollaron durante los años 2015 y 2017, en el marco de las políticas de puesta en valor patrimonial y revalorización de la calle Corrientes, que llevaba adelante la Municipalidad de la Ciudad de Mendoza. Para la presente investigación se escogió la muestra zoo arqueológica procedente de un pozo de basura, que fuere contemporáneo a la ocupación de la vivienda por parte de la familia San Martín. Los análisis se centraron, en observar la variabilidad de la fauna presente dentro del registro arqueológico, para lo cual se procedió a determinar género y especie de las mismas, mediante la utilización del método de anatomía comparada. También se puso particular énfasis en el análisis de marcas de corte, se analizaron los estados de termo alteración para evidenciar posibles procesos de cocción llevados a cabo en la preparación de alimentos. Dentro de los resultados obtenidos se pudo determinar la presencia, de animales (autóctonos y alóctonos), así como también distintas modalidades de uso de los mismos: técnicas de obtención, patrones de procesamiento, y formas de cocción





Platos rotos: interpretación del descarte en una casa de la ciudad de Mendoza (principios del siglo XIX)

Centro de Investigaciones Ruinas de San Francisco, Museo del Área Fundacional, Municipalidad de Mendoza. - [Otro]

Director: CHIAVAZZA, Horacio

Integrantes: PUEBLA, Lorena; ZORRILLA, Valeria; BONTORNO, Enzo

enzo_bontorno77@hotmail.com

Resumen:

El objetivo de esta presentación es evidenciar cómo la basura -en tanto restos materiales descartados por mujeres y hombres en el pasado-, abordada desde la Arqueología Histórica, puede aportar al conocimiento de aspectos culturales de las sociedades. Ilustraremos con un ejemplo el análisis de fragmentos de lozas rescatadas de un vertedero de basura doméstico (datado entre fines del siglo XVIII y principios del siglo XX) localizado en el solar sanmartiniano de calle Corrientes 343, ciudad de Mendoza. Este punto arqueológico ha sido estudiado desde el CIRSF (Centro de Investigaciones Ruinas de San Francisco, Municipalidad de Mendoza), en el marco de los trabajos de puesta en valor del solar. El abordaje de las lozas nos permite acceder a las formas en que la sociedad mendocina adoptó, utilizó y descartó estos bienes industrializados y desde ahí inferir el habitus de lxs habitantes de la casa en las primeras décadas del siglo XIX. Se pretende superar la mera descripción de fragmentos de lozas para presentar una metodología integradora de datos que permita la inferencia de actividades, consumos, transformaciones sociales, estatus social y cronología de los mismos. Se presentarán los resultados del análisis de fragmentos de una pieza de loza de marca Herculaneum, fabricada en Liverpool a comienzos del siglo XIX y exponente de una de las primeras y más exitosas factorías británicas de lozas industriales que exportó a escala mundial sus emergentes productos.





Herramientas tecnológicas abiertas para la generación colaborativa de conocimiento sobre la calidad del aire local

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: CLAUSEN, Ruth / Codirectora: PURPORA, Rebeca

Integrantes: CASTRO, Fernando; ULLMANN, Gustavo; BARBEITO, María Esther; DRAGON, Gerardo

ferhcastro@gmail.com

Resumen:

En las ciudades, vivimos inmersos en una atmósfera compleja y nociva que es el producto de su frenético metabolismo y representa en la actualidad una de las mayores amenazas hacia la salud a nivel mundial. En general, se ha considerado una práctica normal que sean solo los expertos al servicio de un organismo científico o ambiental quienes tengan a su cargo la operación de costosas y complejas redes de monitoreo para generar y analizar datos acerca de la calidad del aire. Sin embargo, esta práctica de monitoreo parece estar en crisis y en transición hacia un nuevo paradigma más abierto e inclusivo donde amateurs, hackers, comunidades de afectadas y ciudadanos están utilizando y compartiendo los diseños de equipos científicos abiertos DIY (do it yourself), y los datos, cambiando no sólo cómo y por quien son obtenidos los datos, sino también por qué, para qué y cómo los mismos están siendo presentados, y accionados, en la esfera pública. Este proyecto nos ha permitido desarrollar y experimentar con una serie de prototipos abiertos de bajo costo para el monitoreo de la calidad del aire alineados con esta nuevo paradigma. La construcción de los dispositivos y la evaluación de sus resultados nos han servido para comprender mejor las potencialidades/limitaciones de dichos dispositivos. Durante la jornada presentaremos la documentación con la que hemos garantizado la apertura del proyecto y las primeras conclusiones acerca de la publicación y el uso de los datos a nivel local.

Mesas de discusión: Ciudades y comunidades sostenibles





Espacios segregados urbanos y rurales de Mendoza: paisajes y fronteras

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: DALLA TORRE, Julieta / **Codirector:** GHILARDI, Matías

Integrantes: Sales, Romina; Esteves, Matías; Quiroga Ríos, Julián; Ferreyra, Martín;

AHUMADA, Federico

julietadallatorre@gmail.com

Resumen:

La presente investigación se orientó a analizar y comprender la configuración que adquieren los paisajes de espacios segregados en el Área Metropolitana de Mendoza y en el este y norte de la provincia, desde los procesos dialécticos que articulan estratégicas, redes y percepciones en la construcción y delimitación de algunas fronteras. Para ello, seleccionamos como casos de estudio espacios rurales del este y norte de Mendoza, de interfase y espacios urbanos del área metropolitana. Tomamos como estrategia metodológica la perspectiva fenomenológica que implica la aplicación de técnicas de recolección de datos como entrevistas semi-estructuradas y en profundidad, observación en el campo y análisis crítico de documentos. Por un lado, desde un punto de vista teórico-epistemológico se avanzó en la discusión y definición del concepto de territorios y espacios, de frontera y su distinción respecto de bordes y límites, de las fronteras materiales y simbólicas, del paisaje y los procesos de segregación. Por otro lado, desde lo empírico la indagación se centró en tres espacios, uno el de las denominadas tierras secas no irrigadas del distrito de Lagunas del Rosario en el departamento de Lavalle en el noreste de la provincia de Mendoza, otro el Distrito de La Dormida en el departamento de Santa Rosa, y un tercero, el Área Metropolitana de Mendoza. El trabajo de campo ha permitido identificar agentes, relaciones y redes, y a partir de ello, reconstruir paisajes y fronteras.





Evaluación de muestras de suelo y aguas en zonas vulnerables de la costa del río Diamante

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: DISANTO, Rogelio / Codirectora: MARTINEZ, Silvana

Integrantes: LORENZO, Laura; LORENZO, Fabio; GUILLEN, A.; CARBAJAL, Irene; LOVAGLIO, Alejandra; OLAZAR, Solange; LOPEZ, G.

falovaglio@fcai.uncu.edu.ar

Resumen:

Las experiencias realizadas se dan en el marco de un proyecto de investigación tendiente a analizar los riesgos ambientales de origen natural y tecnológico que afectan al departamento de San Rafael (Mendoza). Se pretende aportar informes y mapas de riesgos que permitan mitigar los efectos de los desastres naturales y tecnológicos contribuyendo a la planificación del uso del suelo. Las zonas de alto riesgo en muchos casos coinciden con las áreas que presentan condiciones de marginalidad, es necesario la elaboración de un modelo que refleje el estado inicial, las transformaciones producidas, las potencialidades y limitaciones existentes donde se definan procedimientos y técnicas de recopilación de datos.





Definición estilística de los petroglifos del cerro tunduqueral: perspectivas cronoculturales

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Director: DURÁN, Víctor

Becaria: ZÁRATE BERNARDI, María Sol (Autora)

zaratebernardisol@gmail.com

Resumen:

En este trabajo se presentan los avances en la investigación del arte rupestre de la localidad de Uspallata (Las Heras, Mendoza), específicamente el resultado de los análisis efectuados en el sitio Cerro Tunduqueral. Esta investigación es parte de las tareas llevadas a cabo en el marco de una beca de la Secretaría de Ciencia, Técnica y Posgrado de la UNCuyo, en la categoría de Graduados, y que devino en la tesis de Licenciatura de la autora. Desde el marco teórico semiótico, a partir del análisis de las figuras rupestres -complementado con información proveniente del estudio de las características visuales de los soportes y de la intensidad de uso los paneles-, se plantea la existencia de tres estilos diferenciados para el sitio. Se postula la posibilidad de que los grabados hayan sido ejecutados en distintos momentos de la prehistoria local, proponiendo además que al menos una parte del registro rupestre del sitio fue realizado durante la época de dominación incaica en la región.





Análisis institucional de la gestión del riego en Mendoza

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: FARRERAS, Verónica / Codirector: SALVADOR, Pablo

Integrantes: DEVINCENZI, Susana; ELIAS, Guillermina; GARRO SCALVINI, Cecilia; MARRE, Mirta

Elena; SANTONATO, Agustina; STEVANATO, Ana

veronicafarreras@hotmail.com

Resumen:

La comprensión de los procesos que conducen a mejoras en el manejo sustentable del recurso hídrico es limitada debido a que las disciplinas científicas utilizan diferentes conceptos y lenguajes para describir y explicar los complejos sistemas socio-ecológicos. Se necesita de un marco común clasificatorio que facilite y aúne los esfuerzos multidisciplinarios hacia su mejor comprensión. Se utiliza el marco conceptual diseñado por Elinor Ostrom para identificar diez variables del sistema socio-ecológico de la Cuenca del río Mendoza que pueden afectar la probabilidad de lograr una distribución del recurso lo más sustentable, eficiente y justa posible. Esta información puede ser de especial interés para los gestores del agua, hacedores de políticas, legisladores y ecologistas para su uso en el diseño de políticas dirigidas a mejorar la sustentabilidad de un sistema hídrico particular.





Sistemas participativos de garantía para el desarrollo de la agricultura orgánica caso provincia de Mendoza

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: FARRERAS, Verónica / Codirectora: ABRAHAM, Laura

Becaria: SANTONATO, Agustina (Autora)

agustinasantonato@gmail.com

Resumen:

Se analizaron las variables que con mayor probabilidad afectan la acción colectiva de agricultores y productores orgánicos, en la etapa de comercialización de sus productos, para desarrollar un Sistema Participativo de Garantía (SPG). Los SPG son sistemas que garantizan la calidad orgánica; Se adaptan a las necesidades locales y son diseñados por los propios participantes de la institución. Se estudiaron casos en diferentes partes del mundo donde se encuentran actualmente en marcha, de forma exitosa y se desarrollaron las experiencias incipientes de SPG en Argentina. Para el análisis de la sustentabilidad del sistema socioecológico (SSE) de la agricultura orgánica se propuso el diseño del marco conceptual de Elinor Ostrom (2009). El enfoque de Ostrom permite realizar un análisis institucional del escenario y del esquema de patrones de relaciones y reglas que operan en ese momento, y así, poder explicar las variables, que con mayor probabilidad, afectan el SSE que se está estudiando. Luego de determinar las variables que forman los subsistemas dentro del SSE, se seleccionaron las que fueron relevantes para explicar la sustentabilidad y éxito del funcionamiento del mismo. Se complementó dicha investigación con el estudio de caso de la Bioferia de Mendoza, para determinar las posibilidades de potenciar la auto-organización existente y desarrollar un SPG, a través de la identificación de las variables seleccionadas anteriormente.

Mesas de discusión: Ciudades y comunidades sostenibles





Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Fernández Pérez, Berta María Emma / Codirector: Ghilardi, Matías

Integrantes: Rapali, Nadia; Guerra García, María Belén; Perez, María Carolina; Tapiz, Yésica; Alfandari, María Luciana; Espresatti, Ana Gabriela; Fernández, Melisa Yasmín; Pravatta Maggioni, Lucía Sol

mghilardi@ffyl.uncu.edu.ar

Resumen:

Los diferentes temas fueron abordados de manera sistémica e integral. Se realizaron trabajos de gabinete (búsqueda de bibliografía específica sobre los ejes principales de la investigación, normativas ambientales, políticas públicas, estudios comparados de casos, insistiendo en los aspectos teóricos, metodológicos, instrumentales y prácticas), que luego fueron contrastados con salidas de campo, consultas y entrevistas a referentes claves de instituciones públicas involucradas en las EIA. A través del trabajo de campo y gabinete se ha avanzado en la recopilación de las reglamentaciones provinciales y ordenanzas municipales de evaluación de impacto ambiental. Se está realizando el análisis comparativo de las normas provinciales con las ordenanzas municipales y entre sí. Para contrastar el análisis de las normativas con la realidad de su aplicación se llevaron a cabo entrevistas a los responsables de las áreas ambientales del gobierno provincial y de los municipios. La consecución de los objetivos de este trabajo procura aportar a los decisores políticos de la Provincia de Mendoza y de los municipios propuestas fundadas que pueda eventualmente ser asumidas como base para promover ajustes y actualizaciones de la normativa ambiental provincial y municipal.





Dinámicas institucionales en las prácticas sociales un estudio de caso de una localidad rural del este mendocino

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: FICCARDI, Ana Marcela / Codirectora: ELGUETA, Martín

Integrantes: Fernández, Lidia; Rodriguez, Gabriel Humberto; Herrera, Alejandra Vanesa; Katuchin, Basilio Andrés; Barnerá, Gimena Yamila; Torres Tejada, Juan Gabriel; Catrileo Salazar, Mery Silvana; Gomez, Cristian Sebastián; Berná, María Soledad; Illobre, Graciela Nélida; Jodar Benito, María Belén; Chiaveta, Valeria; Barbagelata, Silvia; Millán, Analía; Salinas, Natalia Soledad; Argentín, Mariela Vanina; Briones Ficcardi, Jazmín

marcelaficcardi@hotmail.com

Resumen:

Proyecto de investigación cualitativa, con la estrategia de estudio de caso en la localización histórica original de una ciudad mendocina (VA-LP) a la que ya se hizo un acercamiento exploratorio en el período 2014-2015, como parte de los trabajos en campo de las Carreras Especialización y Maestría en Análisis Institucional de la FCPyS de la UNCUYO. Se ubica en el interés por estudiar e intervenir institucionalmente en un mismo proceso de investigación en pequeñas comunidades aisladas o relativamente aisladas; posibles de ubicar en la periferia social y económica de las ciudades capitales; que han sufrido procesos de pérdida de condiciones de vida y bienes por el impacto de catástrofes naturales o sociales; consideradas por sus pobladores como localidades poco visibles y poco favorecidas por los poderes centrales, cuando no descuidadas y aún abandonadas, que no presentan evidencias de movimientos instituyentes autogestados sino, al contrario, aparentes tendencias al sufrimiento de sus condiciones. Se entiende, en calidad de supuesto que el encarar la intervención tomando como herramienta los resultados de investigación, se favorecen los procesos de toma en conciencia de las condiciones sociales y materiales de existencia y producción y la toma en conciencia de su impacto sobre dificultades y limitaciones. Esta investigación permitió dar curso a los ciclos de diagnóstico- elaboración de avances - devolución de resultados de avances profundización diagnóstica.





Diseño de valores de referencia sustentables para indicadores de niveles de accesibilidad a centros educativos del área metropolitana de Mendoza

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: GOMEZ PIOVANO, Jimena / Codirectora: CORICA, Lorena

Integrantes: ANTONIETI, Facundo

jimegomezpio@yahoo.com

Resumen:

Mejorar los niveles de accesibilidad peatonal a los distintos equipamientos y servicios urbanos son fundamentales en las planificaciones tendientes a mejorar la sustentabilidad de las ciudades, dicho objetivo se ampara por un lado en la necesidad de disminuir los consumos de energías a nivel de transporte, seguido por el manifiesto de equidad social. A nivel de eficiencia, el principal objetivo es la "no necesidad" de realizar viajes, reduciendo así la demanda de movilidad motorizada y por ende los consumos energéticos implícitos. Este trabajo tiene por fin desarrollar indicadores urbanos que permitan determinar distancias caminables para acceder a establecimientos educativos. Dicha herramienta permitirá evaluar los niveles de accesibilidad de las escuelas del Área Metropolitana de Mendoza y planificar la localización de nuevos los nuevos establecimientos. La accesibilidad peatonal a los centros educativos del AMM presenta características diferentes en los distintos niveles primarios secundarios y estatal - privado. La accesibilidad peatonal tiene buenos niveles de cobertura en los colegios primarios estatales, a pesar de ello se observa que existen habitantes que prefieren desplazarse en trayectos más grandes eligiendo distintos medios de movilidad, dicha elección muchas veces sucede porque no encuentran banco o por el nivel educativo. Las políticas públicas deberían garantizar vacante para todos los niños en un rango de distancia no mayor a 650 m.





Caracterización y evolución histórica de los usos del suelo del departamento de San Rafael, Mendoza

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: GUAJARDO, Adriana Beatriz / Codirectora: ALCANTÚ, Stella Maris de Lourdes

Integrantes: Rodríguez, María Belén; Vega, Gustavo Alberto; Giaroli, Gisela Natalí; Brieva, Carlos Alberto

aguajard@fcai.uncu.edu.ar

Resumen:

En los últimos años se han registrado importantes cambio en el uso del suelo en el oasis sanrafaelino, como consecuencia de procesos de expansión de la población y reorientación económica del departamento. Los objetivos del proyecto son: determinar y caracterizar dentro de la zona irrigada usos de suelo presentes en el territorio y analizar históricamente los usos del suelo en San Rafael. El aprovechamiento intensivo del agua de los ríos en tierra desértica permitió crear un ambiente propicio para el desarrollo humano. La llegada del ferrocarril al departamento impulsó la economía de la región y la ampliación y conformación del radio urbano en terrenos de la Colonia Francesa. Este hecho junto a otros factores fueron condicionantes para las actividades agropecuarias de la zona donde se pasó de ganadería extensiva a cultivos de vid y luego de frutales y hortalizas. Mediante imágenes satelitales se pudo determinar el porcentaje de superficie cubierta según su uso con valores de: 0% zona no antropizada, 2% zonas rurales, 80% zona urbana, 20% zona industrial. En San Rafael ha ocurrido una dispersión del núcleo urbano hacia algunas zonas. La ocupación dispersa y descontrolada originada por cambios económicos y sociales y falta de políticas de planificación y control por parte del Estado, potencian las transformaciones de las áreas periurbanas generando efectos negativos, lo que hace imprescindible una pronta planificación y gestión del territorio.





Usos del suelo en San Rafael, Mendoza: caracterización

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: GUAJARDO, Adriana Beatriz / Codirectora: ALCANTÚ, Stella Maris

Becaria: GIAROLI, Gisela Natalí (Autora)

gise giaroli@hotmail.com

Resumen:

Los suelos en estudio se ubican dentro del oasis de San Rafael, para la caracterización de los usos de los suelos, se propone un análisis de porcentaje de superficie cubierta, con especial atención a la superficie cubierta con construcción y su localización. Para este estudio se utilizan imágenes satelitales como herramienta para visualizar el porcentaje cubierto y dependiendo del mismo se determina si el uso del suelo es tipo urbano, rural, industrial o natural no antropizado; independientemente de donde se localiza el terreno. Los objetivos planteados son: identificar características e indicadores para determinar el uso del suelo y determinar y caracterizar dentro de la zona irrigada los usos del suelo presentes. El porcentaje de superficie cubierta, en relación a la superficie de terreno total, corresponde a los siguientes valores como máximo: 0% para la zona no antropizada, 2% paras distintas zonas rurales, 80% de superficie cubierta para la zona urbana, 20% para la zona industrial. Mediante las imágenes satelitales se pudo determinar el porcentaje de superficie cubierta. El área de estudio incluye los distritos de Las Paredes, El cerrito y Cuadro nacional, se analizan las imágenes de Google Earth, en los sectores rurales, siendo este sector el más afectado por la modificación y los cambios en el uso del suelo. De esta forma se establece un parámetro de comparación y análisis entre los diferentes terrenos y así se determina su utilización.





Criterios e instrumentos para regular los usos del suelo, provincia de Mendoza, Argentina Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: GUDIÑO, María Elina

Integrantes: FILIPPINI, María Flavia; LOPEZ RODRÍGUEZ, Mariela; BERON, Nélida; DEVITO, Laura; MIRANDA GASSULL, Virginia; CUELLO RÜTTLER, Lucía Belén; GRIMA, Matías; VERDUGO, Luis; SANCHEZ ERASUN, Ángeles; MIRALLAS, Celmira; ARCE TARET, María Sol; GRECO, Gabriel

nelaberon@gmail.com

Resumen:

El objetivo de este proyecto es brindar aportes conceptuales y metodológicos al Ordenamiento Territorial, a partir de la aplicación de herramientas y procedimientos de gestión innovadores que permitan regular los usos del suelo e implementar estrategias tendientes a disminuir las brechas de desigualdad, los desequilibrios territoriales y el deterioro ambiental. En el marco del proceso de elaboración de los Planes Municipales de Ordenamiento Territorial (PMOT), que establece la Ley 8.999/09 y según los criterios establecidos en la Ley N° 8.999/17, este proyecto organiza metodológica y conceptualmente los procedimientos para elaborar las zonificaciones municipales. Para ello se realizó un diagnóstico de las normativas municipales y luego se aplicó la metodología del Marco Lógico (árbol de problemas y objetivos). En función de la elaboración de la zonificación se avanzó en la aplicación de diferentes metodologías para el abordaje integral y sistémico del territorio en lo referente a capacidad de carga o acogida y se proponen herramientas para determinar subáreas incorporando instrumentos económicos como soporte de la planificación. Producto de lo anterior se elaboró una propuesta de reglamento para la elaboración de los planes de OT municipales y además se firmó un acuerdo para desarrollar capacitaciones a los municipios para brindar metodologías para la elaboración del PMOT, con financiamiento de la APOT y de la UNCuyo.





La implementación de las políticas de ordenamiento territorial en Mendoza: heterogeneidades y (des) articulaciones en el nivel municipal

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Guardamagna, María Melina / Codirectora: Lettelier, Dolores

Integrantes: Ballabio, Marcela; Cueto, Walter; Reyes, Malena; Vogel, Paula; García, Emilia;

AGÜERO ZAVALA, Elina; TEMPESTTI, Rocío

meliguardamagna@gmail.com

Resumen:

Mendoza presenta características particulares vinculadas a los oasis irrigados que "ocupan el 3% de su superficie y en ellos se concentra más del 90% de la actividad económica y el asentamiento del 65% de la población provincial" (DGI, 2005). Sumado a lo cual, para 2020 se proyecta un crecimiento del 15% en la población (DEIE, 2010), lo que incrementará las demandas y conflictos en torno a los escasos recursos disponibles. Esta es una de las razones por las cuales la temática forma parte de la agenda provincial desde hace más de diez años. Ante esta situación problemática la presente investigación indaga sobre cómo se implementan las políticas públicas orientadas al desarrollo territorial a nivel municipal. De esta forma se intenta responder al siguiente problema de investigación: ¿De qué manera han avanzado los municipios en la implementación de las políticas de Desarrollo Territorial vinculadas al Ordenamiento Territorial desde 2009? En el proceso de implementación de estas políticas, se evidencia un avance heterogéneo y desarticulado por parte de los municipios en cuanto a las acciones vinculadas al ordenamiento territorial de sus territorios. Esto se debe, principalmente, a las demoras en la definición de lineamientos desde el Estado provincial, tal como estipula la Ley Nº 8051/09. Esta situación mantiene y profundiza los conflictos en torno a la configuración territorial: uso de suelo, uso del recurso hídrico, concentración poblacional, especulación inmobiliaria.





Manejo integrado de plagas emergentes, inducidas y cuarentenarias (lobesia botrana) en viñedos de mendoza III etapa: servicios agroecosistémicos

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: HOLGADO, Miriam / Codirectora: LÓPEZ PLANTEY, Rodrigo

Integrantes: Quiroga, Viviana; Carpintero, Diego; Riquelme, Andrés; Torres Echeverría, María; Segura, María; Balloni, Sabrina; Almonacid, Anabel; Llera, Joaquín; Mácola, Guido

mgholgado@gmail.com

Resumen:

El objetivo general de este Proyecto fue establecer estrategias de Manejo Integrado de Plagas que favorezcan el incremento y la conservación de los enemigos naturales como servicios agroecosistémicos en viñedos del Oasis-Norte de Mendoza. Objetivos específicos: identificar mediante monitoreo a campo las especies plaga y sus enemigos naturales; realizar en laboratorio la cría de artrópodos plaga (Plodia como insecto modelo) para bioensayos; evaluar la acción de los hongos entomopatógenos encontrados sobre coccinélidos y abejas; formar recursos humanos en el manejo de crías en laboratorio y monitoreo a campo. Se seleccionó un viñedo de Maipú (V), Mendoza, que cuenta con un corredor biológico aledaño (CB). Se ubicaron tres estaciones de monitoreo en V y tres en CB y se georeferenciaron. Cada estación constaba de una trampa de intercepción y una de suelo. Se realizaron cuatro monitoreos. En Laboratorio se registró a cada individuo utilizando la técnica RBA (Rapid Biodiversity Assessment). Se extrajeron muestras de suelo en distintos viñedos para la identificación de hongos entomopatógenos. Como resultados: 1. Resumen presentado en el X Congreso Argentino de Entomología, 2018; 2. Concurrencia de Investigación de Andrés E. Riquelme; 3. Tesis de IRNR de Anabel Almonacid; 4. Resumen de Beca SECTyP, Ing. Sabrina A. Balloni presentado en XXXVI Reunión Sociedad Científica de Cuyo, 2018; 5. Tesis Doctoral, M.Sc. Ing. Agr. Rodrigo López Plantey.





Nociones sobre los territorios rurales en los planes municipales de ordenamiento territorial: transformaciones, tensiones y perspectivas

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: LETTELIER, Dolores / Codirectora: GUARDAMAGNA, Melina

Integrantes: DALMASSO, Caterina; MITRE, Mariem; MUSSETTA, Paula; BERNABÉ, Esperanza;

SILVA COLOMER, Jorge; VITALE, Javier; PEREZ, Martín; DEL BARRIO, Lucía

catidalmasso@gmail.com

Resumen:

Mendoza fue testigo en los últimos años de transformaciones territoriales que plantean nuevas configuraciones de los espacios rurales. En el oasis norte, el desplazamiento y modificación de las áreas cultivadas es principalmente promovido por el avance urbano. Esto a su vez, es consecuencia de un modelo económico que no consigue retener en el campo a los medianos y pequeños productores y promueve la expansión de los grandes productores, nacionales y extranjeros. El Plan de Ordenamiento Territorial, trae al centro de la escena la disputa por el uso de esos suelos de interfaz urbano rural. Si bien el Plan contiene una idea de ciudad compacta que buscaría evitar la urbanización sobre tierras productivas, deja sin definir las claves del desarrollo rural. El Plan no contempla una propuesta de desarrollo rural y es preocupante su deficiencia para abordar la estructura productiva desequilibrada. En este escenario, los municipios deben definir sus planes de OT y se plantean la necesidad de consolidar los territorios rurales. A partir de entrevistas con funcionarios y del análisis de documentos oficiales y estadísticas generales en Junín el trabajo busca entender cómo se configura lo rural en el marco de las políticas vinculadas a los PMOT: los alcances de las transformaciones rurales, las expectativas de los municipios sobre su vocación rural, los instrumentos que desarrollan para ello, las limitaciones y potencialidades para afrontar una política de desarrollo rural.





Aportes para la generación de una red de política ambiental en torno a la gestión integral de los raees en los municipios del Valle de Uco

Secretaría de Desarrollo Territorial - [Otro]

Directora: LEVATINO, María Belén

Integrantes: Genovese, Cecilia; Ortega, Laura Lorena; Pozzoli, José Carlos; Stevanato, Ana; Ortíz, Gustavo; Spalenza Amaya, Georgina Antonella; Rodríguez Boato, Agustín Manuel; Vega, Juan Manuel Nicolás; Mosci Diaz, Martín Ignacio; Bajuk, Valeria; Fozzatti, Melisa Renee; Completa, Enzo Ricardo; Alonso, Dulce Carla; Linares Rodríguez, Gregorio Martín; De Faver, María Victoria; Pampillón González, María Cristina

belenlevatino@yahoo.com.ar

Resumen:

El proyecto tiene por fin instalar la temática de la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEEs) en la agenda pública, con el objeto de lograr una correcta disposición final de los mismos en los municipios del Valle de Uco. Para ello, y a través de alianzas con actores claves de la sociedad civil, económicos y educativos, se busca realizar aportes para la redacción de una ordenanza común para los tres municipios sobre el tratamiento y disposición final de los RAEE, como así también, el diseño de estrategias de enseñanza y aprendizaje para involucrar a la los alumnos, y a la población en general, en las temáticas ambientales y especialmente en lo referente a residuos. La metodología de trabajo contempla la realización de reuniones y foros en el territorio, como así también, la ejecución de actividades de investigación en el ámbito de la universidad. En cuanto a los resultados se destaca que hasta el momento se han ido realizando las actividades previstas para el cronograma de trabajo y se está trabajando en el informe final y en la redacción del proyecto de ordenanza.

Mesas de discusión: Ciudades y comunidades sostenibles





Cambio institucional y articulación de políticas de gestión integral de residuos sólidos urbanos en los municipios del área metropolitana de Mendoza (2011- 2019)

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: LEVATINO, María Belén / Codirectora: GENOVESE, Cecilia

Integrantes: Ortega, Laura Lorena; Berbel, Carina Elizabeth; Coria, Verónica, Pozzoli, José Carlos; Romanello, Carla Beatriz; Stevanato, Ana; Galván, Daniel; Díaz, Marisa Gabriela; Ortíz, Gustavo

belenlevatino@yahoo.com.ar

Resumen:

Los cambios institucionales que se pretende estudiar comprenden, además de la implementación de las ordenanzas locales, la aplicación de leyes nacionales y provinciales vinculadas con la gestión integral de los residuos sólidos urbanos. El proyecto evalúa el impacto de las nuevas instituciones en la acción municipal y en la interacción entre actores provinciales y municipales. La metodología de investigación emplea el uso del método comparativo de casos a través de la combinación de herramientas cualitativas y cuantitativas. En este sentido, se utilizan las siguientes técnicas: entrevistas en profundidad, observación participante, análisis documental y estadístico. Los resultados evidencian que a pesar de la presencia de algunas buenas prácticas en la implementación del marco normativo, la presencia de basurales municipales y de microbasurales dan cuenta de los desafíos de la articulación interinstitucional e interjurisdiccional para solucionar el problema a escala metropolitana. Los principales factores que explican los resultados son: la baja prioridad del tema en la agenda de los funcionarios provinciales y locales, la ausencia de líderes sociales que canalicen estas demandas para la conformación de una alianza que potencie el cambio institucional, la insuficiente conciencia ambiental para la modificación de hábitos de consumo no sustentables y la crisis económica que dificulta el acceso a las fuentes financieras para las inversiones en el sector.





Burocracia y sistema político a nivel subnacional factores asociados a la profesionalización de los sistemas de gestión de empleo público en los municipios mendocinos

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: LLANO, Mercedes / Codirectora: BILBAO, Mirian

Integrantes: Belmonte, Alejandro; de Faveri, Victoria; Grotz, Mauricio; Medalla, Adolfo; Castañón, Federico; Gordillo, Lucrecia; Hintuchi, Marina; Terk, Pablo; Zonino, Samuel; Carricondo, Pablo; Totero, Franco; Rodríguez Ñancu, Lautaro; Sesejl, Lautaro; De Souza, Camila; Tello, Juan Pablo; Corradini, Federico; Bermejo, Pablo; Renna, Maximiliano; Gutiérrez, Luis; Irrazábal, Sebastián; Miranda, Julieta; Plaza, Facundo

mechidd@yahoo.com.ar

Resumen:

El trabajo, enmarcado en el Proyecto de investigación bienal de SECTYP/UNCuyo 2016-2018 (tipo 1) denominado "Burocracia y sistema a político a nivel subnacional; factores asociados a la profesionalización de los sistemas de gestión de empleo público en los municipios mendocinos", tiene por objetivo presentar algunos resultados provisorios a partir del cálculo de indicadores específicos y de la aplicación de una escala bipolar de politización/profesionalización a las comunas que conforman el área metropolitana de Mendoza. Una primera aproximación a los datos obtenidos arroja una amplia variabilidad en términos tamaño de la burocracia, composición, nivel de precarización y peso fiscal del empleo público en los casos seleccionados. Por otra parte, el nivel de institucionalización de los servicios civiles locales sigue siendo aún frágil, aunque una serie de reformas administrativas adoptadas recientemente podrían contribuir a trazar un itinerario de ascendente de profesionalización.





Servicios ambientales: la importancia de su valoración para el desarrollo sostenible su implicancia en Mendoza

Facultad de Derecho (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Director: MARTÍN, Liber

Becaria: SOLANES, María Fernanda

mfsolanes@gmail.com

Resumen:

Los servicios ecosistémicos son beneficios que la gente obtiene de los ecosistemas a través de sus productos y procesos. Sostienen la vida sobre la tierra, contribuyen a conservar los ecosistemas, permiten su autorregulación y el reciclaje de sus propios desechos, proveen bienes y servicios a la humanidad y son insustituibles. Las alteraciones ocasionadas a los ecosistemas han contribuido a ganancias netas sustanciales en el bienestar humano y en el desarrollo económico, pero fueron obtenidas a costos crecientes, en forma de degradación de muchos servicios ecosistémicos, aumento del riesgo de cambios no lineales y agudización de la pobreza para algunos sectores. La degradación de los ecosistemas contribuye con las desigualdades y disparidades entre los grupos y, a veces, es el principal factor causante de la pobreza y los conflictos sociales. Resulta fundamental reconocer el papel que juegan los servicios ecosistémicos para la adaptación al cambio climático. Se utilizó el método cualitativo. Luego de la investigación se concluyó que la normativa vigente no es suficiente para alcanzar una protección óptima de los servicios ecosistémicos de manera tal que se logre un desarrollo sostenible, y en particular se cumplimente con la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras, y así alcanzar un desarrollo en las mismas o mejores condiciones que las actuales.





Caracterización sismotectónica y evaluación de los peligros sísmicos y geológicos del área urbana de campo cercano El Resguardo - Capdeville, departamento Las Heras, Gran Mendoza Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Director: MINGORANCE, Francisco / **Codirector:** IBÁÑEZ, Juan Pablo

Integrantes: BARCHIESI, Arnaldo; RETA, Guillermo; LÓPEZ, Daniel; ZARADNIK, Raúl;

BARBAGELATA, Juan Manuel; FAZIO, Claudio

fmingorance@uncu.edu.ar

Resumen:

La sismicidad histórica del norte de Mendoza es dominada por eventos corticales compresivos ocurridos principalmente con anterioridad al período instrumental, algunos de los cuales fueron muy destructivos y produjeron abundantes efectos geológicos superficiales en el Gran Mendoza y cercanías (en 1861 y 1920). Análisis geomorfológico – tectónicos y paleosismológicos recientes, apoyados con interpretación de fotografías aéreas de bajo ángulo de inclinación solar e imágenes satelitales digitales de alta resolución, permitieron identificar importantes instalaciones industriales, obras de infraestructuras, líneas vitales críticas y desarrollo urbano local en condición de "campo cercano extremo", localizados en cercanías del trazo de la falla de corrimiento activa La Cal, en el sector norte del Gran Mendoza (Departamento Las Heras). El desarrollo urbano local, denominado "área urbana El Resguardo – Capdeville", está emplazado en peligrosa cercanía del trazo de la falla activa La Cal, donde se anticipa la ocurrencia futura de movimiento sísmico severo del terreno (condición de campo cercano) y de ruptura superficial de falla localizada. La investigación científica integrada (Caracterización Sismotectónica, Evaluación Determinística del Peligro Sísmico, Evaluación del Peligro de Ruptura Superficial de Falla y Caracterización Geológica Urbana) en ejecución, contribuirá a un desarrollo urbano más seguro en el "sísmico Gran Mendoza".





Estrategias para el fortalecimiento de la gestión ambiental

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: NAJAR, Laura / Codirectora: DE ONDARRA, Jorge

Integrantes: LUCERO, Laura; LORENZO, Fabio; NOGUEROL, Jorge; NINAGO, Mario; CUITIÑO, Guadalupe; RAVOTTI, Agustina; RENNA, Agustina; POZO, Laura; BARUFALDI, Silvina; PÉREZ, Luis; OLAZAR, Solange Alin

lnajar@fcai.uncu.edu.ar

Resumen:

La gestión ambiental constituye una disciplina que ha experimentado un notable desarrollo, incluyendo conceptos, herramientas y prácticas. Las consideraciones sobre conocimiento ecológico y ambiental en los procesos de gestión dependerá de que los distintos actores que participan del proceso tengan conocimiento y conciencia de su importancia y utilidad. Generando conciencia ambiental en estudiantes y formadores de formadores, a fin de fortalecer modalidades de participación, la toma de decisiones en diferentes instancias y niveles y fomentando la participación en el diseño y la gestión de políticas públicas y en la vinculación con otros sectores sociales. Se han desarrollado actividades participando y organizando reuniones, Jornadas y Congresos, para que los distintos actores sociales de una región definan criterios de actuación que conlleven prácticas de conservación y preservación. Basado en consideraciones como que lo ambiental se caracteriza por una visión transectorial de la realidad. Se trabaja actualmente en la definición de un taller de Economía Circular en que analizarán diversas vías que permitan provocar un cambio de paradigmas para reconducir el modelo económico vigente y los hábitos de comportamiento social, enfocándolos de modo responsable e inteligente para inducir el rechazo definitivo de la cultura del despilfarro y de la especulación. El clásico modelo de producción lineal, no es sostenible de modo indefinido. La Economía Circular constituye la antítesis del modelo lineal. Propicia que productos, componentes y materiales mantengan su valor y su utilidad de modo permanente a lo largo de todo el ciclo de producción y uso. Se pretende que del taller surjan proyectos enfocados en estos conceptos.





Dinámica de la conflictividad capital-naturaleza y generación de alternativas, en la provincia de Mendoza, período 2016-2018

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: ONOFRIO, Sergio / Codirector: BOULET, Patrick

Integrantes: POLTI, Mariana; WAGNER, Lucrecia; ÁLVAREZ, Daniela

seronofrio@gmail.com

Resumen:

Habiendo relevado los dos últimos años aspectos del conflicto Capital-Naturaleza en la provincia de Mendoza. Hemos construido información cualitativa organizada de la aparición de estos conflictos en los medios de comunicación durante los años 206-2018. Esta información permite, realizar análisis y seguimientos de los conflictos que se han presentado en la provincia. Trabajamos en este momento dos temas especialmente. Fracking: Técnica que consiste en la perforación de un pozo vertical u horizontal, entubado y cementado, a más de 2500 metros de profundidad y de esta manera extraer gas y petróleo. Esta técnica de explotación mu ha sido resistida por las poblaciones, por su alto consumo de y contaminación de fuentes escasas de agua. Hoy se encuentra vigente en la provincia como prueba piloto. Ley 7722 : Ley provincial que prohíbe el uso de sustancias químicas como cianuro, mercurio, ácido sulfúrico, y otras sustancias tóxicas similares en los procesos mineros metalíferos de cateo, prospección, exploración, explotación y/o industrialización de minerales metalíferos obtenidos a través de cualquier método extractivo". La misma fue impulsada como ley en el año 2007, por las Asambleas Socio-Ambientales, centradas en la defensa del agua pura y opositoras a la contaminación del suelo, el aire y el agua. Hoy nos encontramos en pleno conflicto respecto a su permanencia, ante la aparición de dos proyectos de modificación en la Legislatura Provincial





Mercado de suelo urbano, producción del territorio y desafíos en el Área Metropolitana de Mendoza (AMM)

Universidad Nacional de Cuyo - Facultad de Filosofía y Letras- [Proyecto 2016-2018]

Director: Rizzo, PABLO / Codirector: MORGANI, Rodolfo

Integrantes: Marsonet, Pedro; Antón, Cecilia; Bernabeu, Marta; Ávila, Laura; Navarrete, María José; Castro, Federico; Mendoza, Santiago; Ferrari, Fernanda; Magallanes, Rodrigo

rizzopabloar@yahoo.com.ar

Resumen:

En continuidad y concordancia con los resultados de los proyectos anteriores algunos indicios parecen señalar un incremento de la conflictividad urbana y dificultades crecientes de los sectores medios y populares para el uso y acceso a bienes y servicios urbanos en Argentina. En este contexto, el presente estudio tiene por objetivo continuar monitoreando y analizar la evolución del mercado de suelo en el tramo 2016-2018 para el Área Metropolitana de Mendoza (AMM) y su vínculo con el surgimiento de conflictos territoriales que interpelan el papel del Estado en la gestión de la ciudad.





Riesgos ambientales, vulnerabilidades sociales, salud y políticas públicas el caso de Las Heras, Mendoza

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ROBLEDO, Silvia / Codirectora: ALESSANDRO, Moira

Integrantes: BECEYRO, Carolina; PUCCIARELLI, Natalia; ESPINOSA, Diego; OLIVEIRA, Mónica; BIANCO, Franco; BAJUK, Magdalena; ALEGRE, Federico; PAMPILLÓN, Cristina; CICCONI, Lourdes; García, Pía; AMADO, Jonathan; ALCARÁZ Branco

ecogeo@ffyl.uncu.edu.ar

Resumen:

El área urbana del departamento de Las Heras constituye un escenario de riesgos. Un municipio pobre ha albergado diferentes instalaciones de infraestructura básica que sirven al Gran Mendoza y que producen problemas ambientales; convirtiéndose estas áreas en zonas de sacrificio. Se analiza con una mirada crítica a la problemática construida, partiendo de la idea de que los conflictos ambientales tienden a radicalizarse en sociedades marcadas por contrastes sociales y asimetrías de información y poder, situación que repercute negativamente en la salud de la población. El resultado de esas disparidades e inequidades se traduce en una situación de "injusticia ambiental" que se vuelve difícil de revertir y, por el contrario, termina perpetuando dicha situación de vulnerabilidad. La población convive con diversos riesgos: basurales, aluviones, sismos, vientos fuertes, incendios, etc. Por otra parte, esta degradación ambiental se traduce en una alteración de la salud, especialmente en aquellos que conviven con basurales o trabajan en ellos. Se trabajó a partir de relevamientos en áreas muestra, encuestas a la población, entrevistas a informantes claves, análisis de datos censales, elaboración de cartografía específica y construcción de una guía didáctica para la educación ambiental sobre los residuos sólidos urbanos. Los resultados demuestran que en el área urbana de Las Heras presenta la vulnerabilidad social, económica. , ambiental y de salud es alta.





Prácticas docentes en la enseñanza de la ingeniería

Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Director: ROGGIERO, Augusto **Becaria:** MAYORAL, Alicia (Autora)

mayoral.alicia@gmail.com

Resumen:

En este trabajo reportamos los resultados que se obtienen cuando se comparan las representaciones epistemológicas de los docentes de los contextos académicos argentino y francés, tomando como material de análisis los videos obtenidos en las observaciones de clases en aula y laboratorio, los exámenes parciales y finales que rinden los alumnos, materiales y programas de la asignatura y estadísticas obtenidas a partir de entrevistas personales realizadas en forma presencial y por formularios online. Con el propósito de identificar y caracterizar las nociones del profesorado de ingeniería química en activo sobre enseñanza de la ciencia, se rediseña un instrumento tipo Likert propuesto por Quintanilla et al. (2006) diseñado para develar las concepciones metateóricas sobre naturaleza de ciencia y su enseñanza en profesores de ciencias en ejercicio de enseñanza media, así como las consecuencias que ello tiene para el aprendizaje. La información nos permite proponer una descripción e interpretación según las dimensiones de análisis propuestas con el cuestionario como una mirada global de ciertas nociones que eventualmente pueden estar explicitadas al momento de abordar el cuestionario. El estudio de casos fue centrado en la comprensión de los significados en el contexto de la actividad educativa. El enfoque epistemológico con el cual se interpretan las adhesiones o no a los enunciados del cuestionario es realista pragmática.

Mesas de discusión: Ciudades y comunidades sostenibles





Observatorio de inteligencia territorial y transferencia para el desarrollo sustentable el central, San Martín, Mendoza

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: SCHILAN, Rosa Cristina / Codirectora: SCHMIDT, Margarita Herminia

Integrantes: MOLINA, Gladys Edith; URRA COLETTI, Claudio; RIBA, Laura Irene; NOVERO, Nicolás; GONZÁLEZ, Horacio; SUDEN, Clarisa; BENÍTEZ, Rodrigo

rosaschi@ffyl.uncu.edu.ar

Resumen:

Desde la inteligencia territorial, que tiende al desarrollo sustentable de una comunidad territorial con un abordaje de investigación/acción, mediante estrategias de cooperación y participación, se ha continuado con el estudio del distrito El Central, San Martín, Mendoza. Cultivo tradicional de viñedo con inversiones recientes en chacra, aportes migratorios bolivianos y norteños, hábitat disperso y grandes carencias de equipamiento social e infraestructura básica son sus rasgos principales. Aprendizajes obtenidos previamente: necesidad de considerar la heterogeneidad socio cultural de los actores y de adecuar la información para que población y tomadores de decisión puedan apropiarse del conocimiento y argumentar sus demandas con fundamento. El diseño metodológico comprende: sistematización de la información recogida en proyectos anteriores; relevamiento tipo censo realizado por el equipo, pobladores y alumnos, entrevistas a informantes clave; fuentes documentales; creación de documentos de distinto nivel de complejidad; en distintos lenguajes y soportes; difusión y transferencia del material. Los resultados obtenidos, que adecuan el mensaje a los destinatarios, consisten en: cartografía y álbum fotográfico; láminas educativas; textos científicos/académicos; cuadernillos para estudiantes de nivel medio; blog interactivo; talleres con la comunidad; reunión con instituciones involucradas; presentación en reuniones científicas.





El Central, San Martín: un ambiente diversificado en el margen del oasis Norte de Mendoza

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: SCHMIDT, Margarita / Codirectora: MOLINA, Gladys

Becaria: SUDEN, Clarisa (Autora)

sudenclarisaimei@gmail.com

Resumen:

El distrito El Central se ubica en el extremo norte del departamento San Martín, Mendoza. Forma parte de las áreas de oasis, pero es también un área marginal dentro de las mismas, debido a su cercanía con las áreas secas. Estudios anteriores han realizado un diagnóstico de la situación local. No obstante, se ha visualizado la necesidad de incorporar un análisis más detallado de las características ambientales del distrito en relación con sus posibilidades productivas. Este análisis pretende especificar las grandes disparidades internas que presenta, contribuyendo así al logro de una transferencia diferenciada de información a las instituciones y comunidades locales. De este modo, el objetivo del presente trabajo es evaluar las condiciones ambientales como soporte para impulsar el desarrollo territorial sustentable. En cuanto a la metodología, se utilizaron tanto estrategias cualitativas como cuantitativas, y entre los principales instrumentos de recolección de datos se destacan la observación directa, el registro fotográfico, la entrevista y la consulta en instituciones específicas. Los resultados obtenidos muestran que el elemento más escaso y problemático es el agua. De ahí que se ha intervenido de diferentes maneras para lograr un mejor aprovechamiento del recurso. Todo esto se refleja en las actividades productivas del distrito; es decir, las posibilidades productivas son diferenciadas dependiendo de la configuración del sistema natural en su conjunto.





Educación para la prevención: el riesgo sísmico en el diseño curricular provincial análisis y aplicación a un caso del Gran Mendoza

Facultad de Educación (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Scoones, Ana / Codirector: MINGORANCE, Francisco

Integrantes: MARLIA, Nora; BOU, Eliana; RUBIO, Gabriel

anascoones@yahoo.com.ar

Resumen:

El presente trabajo es parte del programa denominado "Hacia la mitigación efectiva del peligro sísmico y el desarrollo urbano seguro en el Gran Mendoza" y aborda la educación para la prevención del riesgo sísmico en diseños y documentos curriculares jurisdiccionales, con aplicación a un caso representativo del Gran Mendoza. El área de estudio, denominado "área urbana El Resguardo – Capdeville" (Departamento Las Heras), está emplazado en peligrosa cercanía del trazo de la falla activa La Cal, donde se anticipa la ocurrencia futura de movimiento sísmico severo del terreno (condición de campo cercano) y de ruptura superficial de falla localizada. El objetivo es promover conciencia en la población y adoptar estrategias adecuadas que garanticen la accesibilidad al conocimiento teórico y práctico, para concretar acciones apropiadas en caso de terremotos. Mendoza no cuenta con un programa sistemático de educación sísmica en los contenidos escolares, ni como enfoque transversal. Además, no existen antecedentes de programas en la formación profesional docente y educación ciudadana. La inclusión de la educación sobre el riesgo de desastres en la escolaridad obligatoria, promueve una mejor comprensión del entorno inmediato en el que los estudiantes y sus familias viven. La hipótesis postula que la preparación y la educación de la sociedad actúan como un factor básico en la reducción de riesgos y el manejo de situaciones de emergencia ante la ocurrencia de un evento sísmico mayor.

Mesas de discusión: Ciudades y comunidades sostenibles





Los impactos del turismo en Tupungato: una mirada sustentable

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: STOCCO, Sandra Pérez / Codirectora: LANDI, Elena

Integrantes: Casanova, Lilia; Cavallaro, Martín; Diez, Patricia; Herrera, Germán; Mamaní,

Eleonora; PUCILLO, Paolo

perezstoccosandra@yahoo.com.ar

Resumen:

El objeto de la Investigación es realizar un estudio sistematizado sobre los impactos que genera el turismo en la población local, que brinde información y posibilite determinar si el desarrollo de la actividad turística provoca resultados positivos y equilibrados en toda la comunidad. El análisis es multidisciplinar basado en la naturaleza del fenómeno turístico que es social, cultural, económico y que se desarrolla en un territorio. Se diseñaron herramientas cualitativas y cuantitativas para la recolección de los datos (encuestas y entrevistas), haciendo foco en los diversos actores involucrados en este proceso: residentes, prestadores y gestores locales. Una breve síntesis sobre algunas ideas que han surgido con claridad: Se observa y valora positivamente el potencial con el que cuenta Tupungato para convertirse en un destino turístico. Se destaca el trabajo que desarrolla la Dirección Municipal de Turismo, enfocada al fortalecimiento del sector. Se observa muy buena predisposición hacia el Turismo por parte de la comunidad en general, los resultados de las encuestas permiten deducir que los residentes valoran y se sienten cómodos con el turista y las actividades en torno a él. El departamento presenta una variada oferta de servicios que, si bien requiere de un ordenamiento y un trabajo conjunto que permita el adecuado desarrollo del producto turístico, posee un gran potencial y no se muestra completamente cerrada al trabajo necesario para lograr este objetivo.





Variables para el diseño de Indicadores de Evaluación de Sustentabilidad, una propuesta para 4 empresas vitivinícolas de Luján de Cuyo, Mendoza, Argentina.

Directora: STUDER, Paola Mariela / Codirector: VIANI, Martín Alberto

Integrantes: ZABALA, Cecilia; AGUILAR, Martín; DIAZ BITAR, Federico; LUCONI, Romina;

Lanthier, Rocío

pstuder@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Este trabajo propone una serie de variables para el desarrollo de indicadores de evaluación sustentabilidad en 4 empresas vitivinícolas de Luján de Cuyo, Mendoza, Argentina. Se trabaja a través del método estudios de casos (Neiman, 2006) y enfoque sistémico y multidimensional, usando el de Sarandón-Flores (2009) para la evaluación y ajuste de la sustentabilidad.

Cada empresa es considerada como un agroecosistema, el mismo es conceptualizado por 3 dimensiones: ecosistema, sociosistema y tecnosistema (Ferrer, 2004). Para este trabajo se consideran 4 dimensiones: ambiental, social, económica y técnica. En la dimensión ambiental se considera el estado de situación de los recursos naturales: biodiversidad, suelo y agua. La dimensión socioeconómica se definió separarla, para un análisis más detallado, en social y económica, en la primera se incluye situación de inclusión, necesidades básicas, bienestar organizacional, impacto territorial y la económica comprende condiciones de ingreso, renta, capital. Por último, en la dimensión técnica se tiene en cuenta los manejos técnicos y como juega la tecnología en los agroecosistemas.

Se proponen las siguientes variables para cada dimensión: *ambiental*: biodiversidad predial, calidad de agua, calidad de suelo, uso del agua, conciencia ecológica; *social*: pertenencia a organizaciones, acceso a necesidades básicas, bienestar organizacional; *económica*: grado de capitalización, tipo de mano de obra, independencia económica independencia económica, tenencia de la tierra, canales de venta; *tecnológica*: dependencia de insumos externos, maquinaria, nivel de tecnificación, filosofía de manejo.





Propuesta multidimensional y sistémica para la obtención de indicadores de sustentabilidad de agroecosistemas

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: TONOLLI, Alejandro Javier / Codirector: MARTÍN, Facundo

Integrantes: Ferrer, Cesar Sergio; Fruitos, Andrea; Barzola Echegaray, Pehuén; Romero,

Vanina

atonolli@gmail.com

Resumen:

Los agroecosistemas son ecosistemas construidos por los seres humanos para obtener productos y servicios de su interés. De este modo, los ecosistemas adquieren la forma de socioecosistemas y para poder describirlos, comprenderlos o intervenirlos, resultará necesario observar propiedades emergentes de tipo biológicas y atributos relacionados con aspectos sociales, económicos, culturales e institucionales. A su vez, si se pretende analizar dichos agroecosistemas en clave de sustentabilidad, además de contemplar las diferentes dimensiones que la integra, se deberá tener un enfoque sistémico en las construcciones conceptuales y operativas de los indicadores que supere las formas fragmentadas o parciales existentes. Este artículo presenta una nueva propuesta metodológica para la obtención de indicadores de sustentabilidad de agroecosistemas que opera conceptual y empíricamente desde un enfoque multidimensional y sistémico, mediante la contraposición del estado del agroecosistema en cada una de sus dimensiones con las exigencias que la sustentabilidad de dichas dimensiones establece.





Hacia la mitigación efectiva del peligro sísmico y el desarrollo urbano seguro en el Gran Mendoza – investigación interdisciplinaria en un sector urbano con alta exposición sísmica futura

Fac. de Educación y Fac. de Filosofía y Letras - [Programas I+D+i]

Coordinadora-Directora: VALPREDA, Edda Claudia

Directores: MINGORANCE, Francisco; BARCHIESI, Arnaldo; SCOONES, Ana

eddaval@yahoo.com

Resumen:

Mendoza se localiza en una región sísmica moderadamente activa, donde las estructuras deben ser diseñadas y construidas para soportar los terremotos. Sobre la porción más septentrional del Gran Mendoza, el Área Urbana El Resguardo y la urbanización puntual cercana (Barrio Minetti y alrededores) están localizados a unos pocos centenares de metros del trazo de la falla La Cal, sobre sus bloques elevado y descendido. El área urbana de El Resguardo y la urbanización localizada cercana, están expuestos al movimiento sísmico fuerte del terreno de campo cercano futuro, al peligro de ruptura superficial de falla localizado y a una posible respuesta sísmica local severa. La detallada investigación interdisciplinaria propuesta, en términos de la Evaluación del Peligro Sísmico y del Peligro de Ruptura Superficial de Falla, de la Caracterización de la Respuesta Sísmica Local y el Análisis Estructural Simplificado, del Diseño de Lineamientos para el Desarrollo Territorial y Urbano en Campo Cercano y de la Educación como Herramienta para la Prevención Sísmica, contribuirá a un "desarrollo urbano más seguro" y a una "mitigación efectiva del peligro sísmico" futuro en el "sísmico Gran Mendoza".





Ordenamiento territorial en un sector urbano con alta exposición sísmica lineamientos para el desarrollo urbano seguro en el área del resguardo, Las Heras, Mendoza

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Directora: VALPREDA, Edda Claudia / Codirectora: D'INCA, María Verónica

Integrantes: López Rodríguez, Mariela; Berón, Nélida; Cuello Ruttler, Lucía Belén; de Vito,

María Laura

verodin@yahoo.com

Resumen:

El proyecto busca la elaboración de lineamientos de Ordenamiento Territorial considerando aspectos de la problemática sísmica en un caso de estudio seleccionado que corresponde al área de El Resguardo, Las Heras. Se propone integrar aspectos de índole territorial y sismo tectónicos, que desde un enfoque metodológico basado en el análisis multicriterio permitirá obtener el modelo territorial actual y detectar las amenazas a las que están sometidas la población e infraestructuras del área para elaborar propuestas de acciones concretas para la planificación urbana. Para ello se deben identificar los usos de suelo y las características demográficas y socioeconómicas de la población del área de estudio y categorizar los equipamientos e infraestructuras de acuerdo a su potencialidad como instalaciones críticas y líneas vitales en caso de sismo. A partir del análisis multicriterio se prevé la interrelación entre las variables territoriales del sector y aquellas que provienen de los otros proyectos que componen el programa del que forma para lograr una zonificación del área de acuerdo a las diferentes situaciones de peligro que se identifiquen y proponer lineamientos de ordenamiento territorial. Los resultados del análisis prevén la caracterización de futuros sitios de emplazamiento urbano, para favorecer el "desarrollo urbano seguro" en la región sísmica del Norte de Mendoza, y en particular en el Gran Mendoza y alrededores, tomando como caso testigo el área de estudio seleccionada.





Plantas nativas en el paisaje urbano de Mendoza percepciones del habitante

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Directora: VIDELA, Eugenia / Codirectora: FIORETTI, Sonia

Integrantes: GUTIÉRREZ, María Teresa; LORELLO, Inés; PASTOR, Gabriela; TONDA, Marta;

PACACCIO, Claudia

ilorello@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Bajo la mirada contemporánea, el diseño del paisaje exige la adecuación a la problemática medioambiental y a los condicionantes socio-económicos y culturales. En el contexto de tierras secas de Mendoza, existe una creciente demanda de agua para el desarrollo socio-productivo. Por ello, el empleo de la vegetación autóctona en la conformación de nuestros espacios abiertos -ya sean públicos o privados- es una de las herramientas que permite el mejor aprovechamiento del recurso hídrico, cada vez más escaso. Con el objetivo de conocer la percepción del mendocino acerca de las especies nativas y su aplicación en paisajismo, se encuestó a quinientos cincuenta miembros de la comunidad universitaria. El cuestionario permitió identificar el grado de conocimiento de estas especies, el agrado en su utilización y la comprensión intuitiva que tienen acerca de los servicios ecosistémicos que brindan. El 73% de los encuestados dice conocer las plantas de la flora nativa, aunque en su reconocimiento muchos indican xerófilas no nativas. Las especies más nombradas fueron: jarilla, coirón y algarrobo. Al indagar sobre lugares que cuentan con estas plantas, el 70% de los entrevistados menciona diferentes sitios que se agruparon en tres categorías: espacio público, espacios institucionales y espacios privados. El 85% usaría especies autóctonas en su jardín y fundamenta su elección en aspectos que podemos agrupar dentro de los servicios ecosistémicos reconocidos.





Conocimiento del riesgo de desastre en la provincia de Mendoza-Argentina

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: VIDELA, María Alejandrina / Codirectora: QUIROGA, Silvia Graciela

Integrantes: PRAVATTA, Lucía; BUSTAMANTE, Mercedes; SALVATIERRA, Cristina; CICCONI,

Lourdes

alejandrina.videla@gmail.com

Resumen:

El Proyecto tiene como objetivo identificar los riesgos de desastre existentes en la provincia de Mendoza para contribuir, desde el ámbito de la investigación al proceso de Reducción de Riesgos de Desastres (RRD). Para ello se debe reconocer y comprender las condiciones de amenaza y vulnerabilidad presentes en el territorio, asociadas a la interacción entre las dinámicas socioculturales con las dinámicas naturales. Es entonces cuando en términos de gestión, la planificación del desarrollo y el Ordenamiento Territorial (OT), se convierten en instrumentos claves para la Reducción de Riesgos de Desastres (RRD) y para mejorar la prevención y la respuesta frente a riesgos materializados (emergencias/desastres).





Análisis cuantitativo de textos críticos sobre artes visuales publicados en diario Los Andes entre 1960-1965

Facultad de Artes y Diseño (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Director: ZALAZAR, Oscar

Becaria: GUTIÉRREZ, Silvana Inés (Autora)

sines20@yahoo.com.ar

Resumen:

El propósito fundamental del análisis cuantitativo de textos críticos sobre artes visuales publicados en Diario Los Andes entre 1960-1965, pretende principalmente sondear producción crítica en artes visuales en los años 60. Este propósito se encuadra en la posibilidad de pensar comunidades de sentido en artes visuales, sus condiciones de producción artística local y su historia, en términos de discurso social. Este objeto se configura a partir de la lectura que propicia la teoría Sociosemiótica de Eliseo Verón, sobre los fenómenos estéticos como configuraciones, y el abordaje investigativo del lugar de la crítica de arte y sus configuraciones donde encontramos como antecedentes a la Mgtr.Daniela Koldobsky (IUNA), el Dr. Gastón Cingolani (IUNA) y el Mgtr Sergio Moyinedo, junto a las investigaciones sobre crítica de arte local del Dr. Oscar Zalazar. De este modo se realizó la lectura, transcripción y clasificación de las notas mediante un trabajo cuantitativo referido a la fecha de publicación, la procedencia de la nota, autoría y tema. De igual modo se avanzó en la detección e identificación del carácter de la nota, siendo en su mayoría de carácter periodístico-informativo, algunas de abordaje crítico-sensacionalista, y algunas que manifiestan posicionamiento político e incorporan criterios teóricos, siendo estas últimas muy escasas, al tiempo que fundamentales para éste trabajo.





El modernismo mendocino: memoria, arte, diseño y cultura de masas desde su emergencia hasta la de- construcción local del proceso cultural global 1900/2001

Facultad de Artes y Diseño (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: ZALAZAR, Oscar / Codirector: DISTEFANO, Graciela

Integrantes: Maure Rodriguez, Mario Fabián; Manco Perez, Ana Cecilia; Torres, Laura Beatriz; Fernandez, Laura Cristina; Aguirre, Verónica Analía; Chiavazza, Pablo Andrés; Zavala, María del Rosario; Molina Guiñazú, María Milagros; González Orona, Luz del Paraguay; Alloggia, Mariana; Cuervo Sola, José; Simón, Carolina Ana Julia

grupozero07@gmail.com

Resumen:

Mendoza es un territorio de producción cultural con cierta dinámica autónoma. nuestra intención es aportar a una historia social de la cultura local. Nuestro interés es contribuir en el conocimiento de los proyectos, obras y acontecimientos que dieron forma a nuestro siglo XX cultural, el modernismo mendocino y, especialmente, la trama del arte, el diseño y la comunicación social, desde su emergencia al conocimiento de las rupturas y continuidades en la actual situación cultural de la región. El objetivo es estudiar tanto la emergencia de la moderna cultura de masas en la región, como su consolidación. Por supuesto en relación con las diversas articulaciones con nuestra contemporaneidad, los conflictos que jalonan nuestro devenir. La producción, circulación y lectura de los mensajes, personas y objetos en los circuitos hoy entremezclados de lo culto, lo popular y lo masivo es el centro de nuestro interés investigativo. La edición de los trabajos y estudios en libros y artículos es el producto a obtener. Mesas de discusión: Ciudades y comunidades sostenibles.







ACCIÓN POR EL CLIMA









Valoración de servicios ambientales en ecosistemas cultivados. Una aplicación a la viticultura de Mendoza

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ABRAHAM, Laura / Codirectora: FARRERAS, Verónica

Integrantes: Alturria, Laura; Hidalgo, Verónica; Ceresa, Alejandro; Studer, Paola;

GUTIÉRREZ, Verónica; BALDACCINI, Patricia

labraham@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

En Mendoza, Argentina, la viticultura es una de las actividades agrícolas más importantes. Los viñedos son parte de la cultura y la tradición. Las prácticas agrícolas que se realizan en los viñedos influyen en la provisión de servicios ambientales. El cambio climático se presenta como un escenario a futuro en el cual ciertos servicios ambientales, como la conservación del recurso hídrico, del suelo y de la biodiversidad se verán afectados por cambios en las prácticas agrícolas. A pesar de su importancia, en la mayoría de los viñedos de Mendoza, no se tienen en cuenta los cambios en el bienestar de la población debido a los efectos que tienen las prácticas del viñedo sobre la provisión de servicios ambientales y los que tendrán en un futuro debido al cambio climático. En este trabajo se utilizó el método de experimentos de elección para estimar el valor que asigna la sociedad, en el contexto del cambio climático a estos atributos ambientales. El aspecto más valorado por la sociedad mendocina es el agua, se valoran prácticas que generen un ahorro de agua. Se valoran también las prácticas que reducen el uso de fertilizantes químicos y prácticas que incrementan la biodiversidad. La información obtenida indica la sociedad mendocina valora la adopción de prácticas de los viñedos que generen un menor impacto sobre la provisión de servicios ambientales, lo cual puede ser útil para diseñar herramientas de mitigación y gestión ambiental.





Deforestando y ensuciando minería en la Precordillera Mendocina: Los Hornillos en el siglo XIX (Villavicencio, Mendoza)

Centro de Investigaciones Ruinas de San Francisco (CIRSF) - [Otro]

Director: CHIAVAZZA, Horacio / Codirectora: PRIETO OLAVARRÍA, Cristina

Integrantes: QUIROGA, Marcos; PUEBLA, Lorena; ZORRILLA, Valeria

hchiavazza@gmail.com

Resumen:

La minería es parte constitutiva de la historia de Mendoza. En efecto, parte del proceso de conquista iniciado en el siglo XVI encuentra en ella una motivación significativa. No obstante, su desarrollo posterior ha experimentado diferentes situaciones de intensidad. Estudios arqueológicos históricos en el emplazamiento minero Los Hornillos (LHEM) han permitido indagar aspectos vinculados al sistema productivo y el impacto que sobre la vegetación local tuvo la explotación de cobre en un sector puneño de la precordillera mendocina. En este caso, presentamos las características que habría tenido la vida en tal emplazamiento a partir del estudio de residuos recuperados en excavaciones arqueológicas.





Cambio climático: viticultura de precisión como una herramienta para la mitigación frente al cambio climático

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: DEIS, Leonor / Codirectora: DE ROSAS, María Inés

Integrantes: PAPPALARDO, Carla Agustina

leonordeis@gmail.com

Resumen:

El Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC, 2014) ha pronosticado para fines de este siglo, un incremento en la tº media global de entre 1,7 y 6,5 °C y disminución de la precipitaciones níveas. Se han demostrado las repercusiones potenciales del cambio climático (CC) sobre la fisiología y la composición y en biosíntesis del color. El incremento de la tº y la disminución de la calidad polifenólica de los vinos induce a buscar zonas dentro de cada viñedo con particulares especiales, como diferencias de to debido a microrelieves, diferencias en la composición de los suelos, en la capacidad de retención hídrica, etc. En el caso de la vid, de cultivares tintos, las características del suelo deberían influir en la cantidad de antocianos y taninos de las uvas y, en los vinos. Si bien la concentración de compuestos polifenólicos está determinada genéticamente, su estimulación o inhibición es posible con aplicación de hormonas, estrés hídrico, características de la canopia. La zonificación parcelaria por las características del suelo permite maximizar las zonas de mayor calidad y así mejorar la calidad de la uva. Los resultados han mostrado que la principal variación que puede correlacionarse con las características de los vinos es la capacidad de retención hídrica y en consecuencia el tipo de textura de suelo. Si bien las diferencias en nutrientes tiene relación directa sobre la calidad, la variabilidad intra parcelaria manejada igual no es demasiado grande.





Desarrollo de materiales nanoestructurados para captura selectiva de gases en aplicaciones energéticas y medioambientales

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: GENNARI, Fabiana / Codirector: LAROCHETTE, Pierre Arneodo

Integrantes: GRASSO, María Laura; CARBAJAL RAMOS, Inés Alejandra; GAMBA, Nadia Soledad;

Gasnier, Aurélien; Andrade Gamboa, Julio

emelegeve@gmail.com

Resumen:

Este proyecto busca reducir las emisiones de gases responsables del efecto invernadero mediante dos estrategias: el empleo de hidrógeno como alternativa energética limpia a los combustibles fósiles; y la captura selectiva de CO2 en los sitios de generación (plantas termoeléctricas, cementeras). En este contexto, como objetivo principal se busca avanzar en el desarrollo de materiales nanoestructurados para el almacenamiento de hidrógeno y la captura de CO2, estudiar la cinética de los procesos involucrados y evaluar su desempeño de cada material en la aplicación específica. Para lograr este objetivo, se potenciarán dos herramientas: 1) la síntesis controlada de materiales con microestructuras a escala nanométrica y 2) el empleo de espectroscopias, técnicas in-situ y el acceso a grandes instrumentos, combinadas con técnicas de volumen para la caracterización de materiales y el seguimiento de las reacciones gas-sólido en cuestión. Se presentarán los avances alcanzados en dos casos de estudio específicos: a) El nano confinamiento de LiBH4 en matrices carbonosas amorfas modificadas con grafeno: se mostrarán las mejoras en las propiedades de almacenamiento de hidrógeno de LiBH4 nanométrico respecto a las propiedades de volumen. b) La captura reversible de CO2 empleando Li4SiO4 producido a partir de Li2CO3-SiO2: se evaluó el mecanismo de formación de Li4SiO4 y de captura de CO2 empleando mediciones in situ, aportando información en los mecanismos de reacción involucrados.





Efecto de la calidad de luz sobre la eficiencia del uso del agua de plantas de vid

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: GONZÁLEZ, Carina V. / Codirectora: GUEVARA, Aranzazu

Becaria: JOFRÉ, María Florencia (Autora)

florjofre@gmail.com

Resumen:

Las plantas sombreadas por un dosel vegetal perciben variaciones en la cantidad (bajo PAR) y en la calidad de la luz (bajas relaciones rojo:rojo lejano -R:RL - y bajos niveles de luz azul) con respecto de aquellas que crecen bajo radiación solar plena. La vid cultivada (Vitis vinifera L.) es capaz de aclimatarse a condiciones de sombra llevando a cabo respuestas morfológicas y fisiológicas que le permiten incrementar su eficiencia de intercepción lumínica. Estas respuestas afectan las relaciones hídricas de las plantas y pueden afectar su eficiencia del uso de agua a nivel de planta entera (EUAp). Dado que la vid es insensible a variaciones en la R:RL, evaluamos si la atenuación de la luz azul afecta la EUAp. Para esto, realizamos un experimento que consistió en modificar el ambiente lumínico de plantas de vid. Se aplicaron tres tratamientos: bajo PAR (PARbajo), alto PAR (PARalto) y azul reducido (Azulred) que poseía el mismo nivel de PAR que el tratamiento PARalto. Realizamos mediciones de la eficiencia del uso de agua de la planta (EUAp), conductancia estomática (gs) y densidad estomática (DE). La EUAp fue mayor en Ared aunque no encontramos diferencias entre PARbajo y PARalto. Probablemente esta respuesta esté asociada a que la gs fue menor en Ared y también en PARbajo. La DE fue menor en PARbajo y Ared. En función de estos resultados sugerimos que la EUAp es afectada por la calidad y no por la cantidad de luz, mientras que la gs y la DE son afectadas por ambas.





Optimización de un modelo sistema experto predictivo de ocurrencia de avalanchas de nieve

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: HAARTH, Roberto / Codirector: MARTÍNEZ, Hugo

Integrantes: Caliguli, Rosana; de Simone, Pablo; Barbagelata, Juan Manuel

rhaarth@uncu.edu.ar

Resumen:

El proyecto de investigación tiene por objeto optimizar un modelo de sistema experto predictivo de ocurrencia de avalanchas de nieve en la zona de inicio, es decir, en la zona de la cumbre de alta montaña, modelo que intenta dar un aporte a la comprensión y ayuda en la toma de decisiones sobre la prevención y disminución de riesgos de avalanchas de nieve. El modelo de predicción desarrollado en un proyecto anterior permitió establecer los factores naturales de mayor incidencia en la participación del inicio de una avalancha de nieve. La validación del modelo y análisis de resultados permite inferir el desarrollo de otros modelos de predicción de avalanchas de nieve complementarios al obtenido, mejorando sus resultados con el fin de lograr una optimización de la predicción, de tal modo que pueda considerarse una estimación más cercana al umbral o ventana de predicción establecida entre 5 a 7 días de estimación de ocurrencia de avalanchas de nieve. Los resultados consideran un nuevo aporte al modelo predictivo experto al considerar una nueva variable obtenida en la investigación, que mejora el sistema experto predictivo de ocurrencia de avalanchas de nieve en la zona de inicio.





Monitoreo del desarrollo y la maduración de las bayas del cultivar malbec mediante la utilización de esquejes fructíferos

Instituto de Biología Agrícola de Mendoza (IBAM) (CONICET - UNCU) - [Beca Investigación 2017]

Director: LIJAVETZKY, Diego / Codirector: Muñoz, Claudio

Becario: VAN HOUTEN, Silvina (Autora)

silvivanh@gmail.com

Resumen:

En este proyecto se plantea evaluar la evolución del desarrollo y la maduración de las bayas de diferentes clones de Malbec focalizando en caracteres relacionados con adaptación de la vid a condiciones de cambio climático. Para este fin, se utilizará el sistema modelo de esquejes fructíferos de vid, que consiste en la producción de plantas con un racimo a partir de estacas enraizadas. Esto permite la evaluación reproducible e independiente de las condiciones ambientales, ya que las plantas se desarrollan en macetas en invernáculo, pero con la ventaja que, la fisiología reproductiva, la maduración de las bayas y el metabolismo de las mismas es comparable con las condiciones de viñedo. Se logró determinar la existencia de una variabilidad entre los 27 clones de Malbec de la colección, relacionados con el largo del ciclo (específicamente del periodo envero-cosecha). Se alcanzó un éxito de 98 % en la primera etapa del sistema de esquejes fructíferos (Poda, estratificación y enraizamiento), y un 30% de éxito en las etapas siguientes (brotación, floración y cuaje), en promedio. Se evaluaron los caracteres del desarrollo y maduración de las bayas de las plantas a campo, lo que nos permitió agrupar los clones según el tiempo requerido para alcanzar los 24 °Brix, observando además diferencias en los polifenoles totales.





Herramientas para el cálculo del vapor de agua desde los retardos cenitales de SIRGAS

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MACKERN, María Virginia / Codirectora: MATEO, María Laura

Integrantes: Camisay, María Fernanda; Morichetti, Paola; Rosell, Patricia; Granados,

Gerardo

vmackern@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

Durante los últimos 4 años los centros de procesamiento SIRGAS (Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas) han calculado el retardo troposférico cenital (ZTD) para cada una de las 400 estaciones GNSS que procesan semanalmente dentro del cálculo de la sub red SIRGAS-CON a cargo, siguiendo los estándares internacionales, en modo de pos proceso diferencial, mediante el software científico Bernese 5.2. Se han utilizado como modelos a priori GMF (Global Mapping Function y VMF (Vienna Mapping Function) junto a las mallas globales diarias. Los parámetros se han estimado cada 1 hora. Se ha podido establecer un ajuste de dichos parámetros dada la redundancia surgida en estaciones procesadas por dos o más centros de análisis SIRGAS según Mateo et. al 2016. Por medio de estos valores, y con el ingreso de variables meteorológicas (Presión atmosférica y temperatura) tomadas a la misma posición planialtimétrica, es posible determinar la cantidad de Vapor de agua integrado en la troposfera (IWV). Estas variables atmosféricas son obtenidas desde ERA-Interim, con una resolución espacial de 80 km y temporal de 6 horas. En este trabajo se presenta la metodología y herramientas utilizadas, desde el Centro de análisis de atmósfera neutra, CIMA (Centro de Ingeniería Mendoza Argentina), para realizar el proceso automatizado del ajuste ponderado del ZTD, análisis de precisión, cálculo del IWV y mapeo de la variable, el cual permite analizar su distribución espacio-temporal cada 6 hs.





Desarrollo de un sistema de alerta de riesgo de avalanchas de nieve

Facultad de Ingeniería (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: MARTÍNEZ, Hugo / Codirector: HAARTH, Roberto

Integrantes: CALÍGULI, Rosana; BARBAGELATA, Juan Manuel

hugom@uncu.edu.ar

Resumen:

Las avalanchas de nieve representan un fenómeno natural cuyo riesgo asociado es elevado si se considera la vulnerabilidad asociada al aumento del tráfico invernal y de la infraestructura turística. El objetivo es lograr desarrollar un sistema de alerta de riesgo y consecuentemente mejorar los sistemas de prevención y detección de las avalanchas que amenazan las vías de comunicación de la Provincia de Mendoza (Ruta Internacional Nº7, tramo Punta de Vacas a Tunel Internacional Cristo Redentor, y Rutas Provinciales Nº220 al Sosneado y Nº222 Las Leñas). Existe un sector propicio a considerar para evaluar el riesgo de avalanchas de nieve. Este se encuentra ubicado a 33 km entre la progresiva Km 44 en inmediaciones de la Laguna El Sosneado a 2120 msnm y la progresiva Km 77 en la boca proyectada del túnel en la cabecera del valle, cercano al Puente N°3 a 2340 msnm. Los resultados obtenidos de un proyecto bienal (2013-2015) permitió elaborar y utilizar modelos dinámicos gravitacionales, evaluar la peligrosidad de los eventos de avalanchas en los cauces identificados. Se trabajó en tareas de estudio, captura y procesamiento de datos, digitalización de imágenes y actualizaciones. Los resultados permitieron obtener nuevos perfiles topográficos de los cauces y el desarrollo de modelos de alertas de riesgo, consecuentemente, se obtuvo una mejora de los sistemas de prevención y detección de las avalanchas que amenazan las diferentes vías de comunicación de la Provincia de Mendoza.





Calibración del método de prueba circular de Pfeiffer para tipos de suelos y manejos agrícolas de Mendoza

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Mastrantonio, Leandro / Codirector: Vila Martínez, Lucas

Integrantes: DURAND, Stan

lucasvilafca@gmail.com

Resumen:

Muchas veces las recomendaciones de manejo que se ofrecen al agricultor son de carácter correctiva en aspectos particulares. Es necesario analizar la calidad del suelo de manera integral, para que también sea integral su corrección entendiendo al suelo como un ente dinámico que se relaciona con la planta, el ambiente y los seres vivos que viven en él. La Prueba Circular de Pfeiffer (PCC) ofrece la posibilidad de analizar de forma integral el estado del suelo en cuanto a su salud y calidad. El objetivo fue evaluar los efectos de los distintos suelos y manejos (convencional, orgánico y agroecológico) utilizando la técnica de Prueba Circular de Pfeiffer, y establecer relaciones entre las variables físicas, químicas y biológicas de sustratos, los diferentes manejos, y los patrones cromatográficos correspondientes. Se obtuvieron muestras de suelos de distintas características y provenientes de distintos manejos, los cuales fueron analizados en laboratorio mediante las técnicas convencionales. Además se aplicó la PCC. Se obtuvieron altas correlaciones entre los patrones cromatográficos y los contenidos de materia orgánica y actividad respiratoria de microorganismos. Además los tipos de manejo reflejan patrones cromatográficos diferentes.





Evaluación de la huella hídrica de los cultivos representativos de la cuenca hidrográfica del río Tunuyán superior (Mendoza)

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Director: MASTRANTONIO, Leandro **Becario:** PAREJA POQUET, Rocío (Autora)

lmastra@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

El uso de indicadores ambientales como la huella hídrica, ayudan a evaluar las posibles presiones e impactos sobre el agua derivados de las actividades humanas. El objetivo del presente trabajo fue evaluar la huella hídrica de los principales cultivos de la cuenca hidrográfica del río Tunuyán Superior, con el fin de proponer pautas de manejo para incrementar la eficiencia en el uso del agua y hacer un uso más sustentable del recurso. Se aplicó la metodología de cálculo propuesta por Hoekstra et al. (2011). Además se evaluó la sustentabilidad ambiental de dicha huella hídrica. La huella hídrica del total de los cultivos analizados en la cuenca es de 2.639 m3/t. La misma comprende una huella hídrica verde de 257 m3/t y una huella hídrica azul de 2.381 m3/t. El valor del indicador de sustentabilidad ambiental de la huella hídrica azul resultó ser mayor a uno. Ello indica que la actividad agrícola está demandando una cantidad mayor de agua azul a la correspondiente para consumo humano, lo cual no es sustentable en el tiempo ya que puede condicionar su disponibilidad para futuras generaciones. Esto pone de manifiesto la imperiosa necesidad de emplear sistemas de riego y prácticas agrícolas que optimicen el uso del recurso hídrico a campo, como así también la ineludible tarea de concientizar a los productores y consumidores sobre la importancia de ser responsables con el uso y consumo del agua.





Peligro volcánico y de remoción en masa en el Paso Internacional Pehuenche, Malargüe, Mendoza

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: MIKKAN, Raúl / Codirectora: POLIMENI, Marcela

Integrantes: GONZÁLEZ BLAZEK, Verónica; GONZÁLEZ BLAZEK, Viviana; LUCERO, Gustavo;

MONDEJA, Santiago; MARTÍN, Pablo; RODRÍGUEZ, Omar; GRECO, Gabriel

veronicalgb@hotmail.com

Resumen:

La Cordillera de Los Andes presenta alta incidencia de peligros a causa del vulcanismo y de movimientos de remoción en masa como ocurre en el Paso Internacional Pehuenche que conecta Argentina con Chile. Metodología - Revisión bibliográfica sobre aspectos geológicos, geomorfológicos, climáticos del área de estudio. - Recopilación de información sobre erupciones históricas y procesos de remoción en masa que afectaron la zona a través de documentos y relatos. - Estudio de evidencias geomorfológicas de erupciones ocurridas en el pasado y caracterización de la dinámica actual de laderas. - Recolección de tefras por caída libre o por flujos piroclásticos. - Análisis de elementos traza y dataciones con Termoluminiscencia de tefras recolectadas para determinación de bocas de origen y edad de eventos eruptivos. - Elaboración de cartas de amenaza volcánica y de remoción en masa. Resultados Los resultados ponen de manifiesto la importancia y recurrencia del vulcanismo explosivo en el área del Paso Pehuenche que han impactado la región durante el Holoceno y en épocas muy recientes. Por otra parte la dinámica de las laderas ha sido la responsable de procesos de remoción en masa gravitatorios y de flujos que pueden volver a generarse en un espacio sísmicamente activo y con intensas precipitaciones níveas y pluviales tanto en épocas invernales como estivales.





Redes neuronales artificiales para la predicción de precipitaciones

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Monge, David A. / **Codirector:** Santos, Jorge Rubén

Integrantes: Catania, Carlos; Garí, Yisel; Guerra, Jorge; Mandrilli, Paula; Mansilla,

Alejandro

jorge.ruben.santos@gmail.com

Resumen:

Las precipitaciones extremas suelen provocar daños severos en la población, economía y ecología. La predicción de este tipo de fenómenos meteorológicos severos es primordial para la elaboración de estrategias de mitigación de daños económicos e incluso evitar la pérdida de vidas humanas. Los modelos numéricos, como el Weather Research and Forecasting Model (WRF) y otros, se utilizan para realizar predicciones de distintas variables meteorológicas y representan el estado del arte en la simulación y caracterización de procesos físicos asociados a distintos eventos meteorológicos. No obstante, a pesar de los avances en las últimas décadas, estos modelos aún presentan limitaciones no sólo al momento de predecir exactamente dónde y cuándo se producirán los eventos sino también la intensidad de los mismos. En este trabajo se estudia la aplicabilidad de Redes Neuronales Artificiales (RNAs) para el aprendizaje de modelos capaces de predecir la ocurrencia de precipitaciones extremas a partir de series temporales de precipitaciones en superficie en Mendoza y Buenos Aires. Los experimentos realizados, comparando el desempeño de las RNAs frente al modelo WRF sobre las ciudades mencionadas, muestran la superioridad de las RNAs sobre WRF en cuanto a: (i) la calidad de las predicciones, y (ii) al tiempo requerido para realizar las mismas. Estos resultados demuestran la viabilidad del enfoque y son de fundamental interés en el proceso de diseño de estrategias de mitigación de daños.





Contribuciones del programa ANLAC-Amenazas Naturales de los Andes Centrales

Facultad de Ciencias Económicas (UNCUYO) - [Programas I+D+i]

Directora: MOREIRAS, Stella M. / Codirector: LENZANO, Luis

Integrantes: VICH, Alberto; FARRERAS, Verónica: SANTOS, Rubén; ARANEO, Diego; BERTRAN,

Marc; Correas, Mariana; Longo, Ana; Lauro, Carolina

moreiras@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

Dentro de los objetivos específicos del Programa en este tercer periodo se cumplió con el 100% de las actividades de investigaciones multidisciplinarias, coordinación y relevamiento campo con la identificación de fallas activas, la estimación magnitud máxima de terremotos y la elaboración de mapa de efectos secundarios. Así mismo se analizaron los deslizamientos y en el contexto de la variabilidad climática. En este sentido se realizaron charlas a público en general (10), asesoramiento organismos (Agencia de Ordenamiento Territorial, Centro Internacional de Ciencias de la Tierra, DNV, Parque Nacionales y Secretaría de Recurso Naturales de Mendoza), intercambio de docentes (3), colaboración en el doctorado (FFYL) (3), colaboración en la carrera Geologia (3), un taller en el marco del ICES y se participó del Workshop Remociones de masa y tectónica activa: desde una mirada global hasta el contexto andino en Santiago de Chile. Los resultados obtenidos se plasmaron en 20 publicaciones en revistas ISI internacionales, 5 no ISI, un libro EDIUNC, 14 trabajos en congresos y 15 resúmenes.





Régimen sedimentario del paleolago de altura pleistoceno donde se hallaron los primeros restos dentarios del équido Hippidion devillei, Mendoza-Argentina

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: MOREIRAS, Stella M. / Codirectora: BENAVENTE, Cecilia

Integrantes: D'Ambrosio, Sabina; Gómez, Laura; Porras, María Eugenia; Lauro, Carolina; Jeanneret, Pilar; Toural Dapoza, Rafael; Junquera, Sebastián; Vergara Dal Pont, Iván; Correas, Mariana; Longo, Ana; Moragues, Silvana

moreiras@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

En este trabajo se estudia el régimen sedimentario de un paleolago donde fueron encontrados restos que constituyen el primer registro fósil de un équido perteneciente a la especie Hippidion devillei, en la provincia de Mendoza (Argentina). Los niveles lacustres donde se encontró el material dentario compuesto por premolares y molares fueron analizados en detalle mediante perfiles estratigráfico-sedimentológicos realizados a distintos niveles en la comarca de Uspallata al pie del Cordón del Plata. En esta sucesión principalmente limoarenosa de 29 m de espesor total se describieron las estructuras sedimentarias, la granulometría de los depósitos y las facies principales. Este paleolago, represado por una avalancha de rocas pleistocena (~115Ka) permite reconstruir parcialmente el paleoambiente donde vivió el equino. Se trató de un sistema efímero de tipo barreal con períodos de llenado y secado.





Evaluación de incendios en bosques de Araucaria araucana: comparación de metodologías para el mapeo de la severidad utilizando imágenes Landsat oli

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Mundo, Ignacio A. / Codirector: VÁZQUEZ, Diego P

Integrantes: FRANCO, María Guadalupe; VILLALBA, Ricardo; VEBLEN, Thomas T.

iamundo@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

Los incendios forman parte de la dinámica natural de los bosques patagónicos. Los recientes eventos de gran extensión y severidad incrementaron el interés en realizar análisis precisos para optimizar el manejo de áreas quemadas. El objetivo de este trabajo fue evaluar la precisión de diferentes metodologías de análisis de imágenes satelitales para la determinación de severidad aplicadas a dos incendios que afectaron bosques de Araucaria en 2013-2014. Para cada evento se delimitaron las áreas quemadas mediante digitalización sobre imágenes de alta resolución y se determinó la severidad aplicando los índices dNDVI y dNBR con distintos umbrales con imágenes Landsat OLI correspondientes a abril y marzo de 2013 y 2014. La validación se realizó a partir de 113 puntos muestreados en terreno aplicando una modificación del índice CBI para la asignación de clases de severidad. Se evaluó la precisión mediante el índice Kappa y se compararon las metodologías mediante tests de diferencia de medias. La clasificación de severidad más precisa se obtuvo mediante la aplicación combinada de los índices dNBR y dNDVI, que fue significativamente superior a la obtenida utilizando únicamente dNBR con los umbrales determinados por bibliografía pero no diferente de las generadas con umbrales óptimos de dNDVI y dNBR. En consecuencia, estos índices permiten un mapeo satisfactorio de la severidad de incendios en estos bosques, constituyendo información inicial confiable para la gestión de áreas quemadas.





Técnicas de procesamiento de señales para radar meteorológico

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: PASCUAL, Juan Pablo / Codirector: BULUS ROSSINI, Laureano Andrés

Integrantes: Collado Rosell, Arturo; Tosi, Mauricio; Fernández, Manuel Pablo; Moreno

MORRONE, Juan Lautaro; ESTRADA GONZÁLEZ, Yanet

acolladorosell1992@gmail.com

Resumen:

Las variables meteorológicas se obtienen a partir de los momentos espectrales de la señal que mide el radar, resultante de las reflexiones de la señal transmitida en el fenómeno atmosférico y su entorno. Sin embargo, dicha señal suele estar contaminada por distintos tipos de interferencia, lo que degradada la estimación de las variables. El objetivo general del presente trabajo consiste en el procesamiento estadístico de las señales de radar meteorológico, en pos de mitigar el efecto degradante de la interferencia que afecta al radar y mejorar la calidad de los observables en los que los meteorólogos basan su trabajo. En particular el efecto que se desea mitigar son las reflexiones indeseadas que se producen en el suelo, lo que se conoce como clutter terrestre. Para abordar el problema se trabajó en el modelado de las señales propias del radar, utilizando modelos estadísticos que ajusten a las mediciones del radar. Centrado en lo que se conoce como radar Doppler, se desarrollaron métodos de estimación de momentos espectrales y técnicas de filtrado adaptativo, de modo de eliminar las señales interferentes. Los objetivos fueron contemplados tanto en el modo de operación estándar del radar como en modo staggered. En todos los casos se verificó el funcionamiento de los métodos propuestos por medio de simulaciones en computadora y luego se evaluaron sus desempeños empleando datos reales medidos por radares meteorológicos nacionales.





Los peligros naturales, especialmente los procesos de remoción en masa en El Corredor entre Potrerillos y Las Cuevas, Mendoza, Argentina

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: POLIMENI, Claudia Marcela / Codirector: MIKKAN, Raúl Alejandro

Integrantes: Albiol, Claudia Ingrid; Gómez, Gabriela Fernanda; Blazek, Viviana; Simonella, Melisa

marcela.polimeni@gmail.com

Resumen:

El Corredor bioceánico presenta múltiples peligros naturales pero uno de los más graves son los procesos de remoción en masa, también lluvias y nevadas extraordinarias, aludes, viento Zonda y Blanco, tormentas eléctricas, son entre otros los peligros comunes en el área de estudio. Los peligros se convierten en desastres cuando no se respetan los lugares más vulnerables por sus condiciones físicas y luego lamentarnos cuando los hechos cobraron vidas, destruyeron proyectos. Por lo tanto se propone analizar, estudiar, cartografiar, inventariar los peligros naturales a los efectos de acercar posibles soluciones a un espacio tan transitado y que cada día alberga un mayor número de habitantes. Hipótesis - Los peligros naturales, especialmente los procesos de remoción en masa, en el área de estudio están vinculados estrechamente a los fenómenos de El Niño y La Niña.- Los cierres de paso en el corredor tienen menos frecuencia e intensidad en la actualidad, que en el pasado. La Metodología aplicada responde a la Climatología histórica de amplia tradición en Berna, Suiza y en España, consiste en inventariar los datos obtenidos de fuentes históricas, relatos de habitantes acerca de los peligros (en este caso particular) que afectan el área de estudio. El número y frecuencia de peligros naturales varían en el tiempo y en el espacio pero hay áreas más castigadas que otras.





Estudio de la dinámica poblacional de Tuta absoluta meyrick (Lepidoptera: Gelechiidae) mediante el uso de trampas de feromona sexual y monitoreo en condiciones de campo en la provincia de Mendoza

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: SALCEDO, Carlos Ernesto / Codirectora: ORTIZ URIBURU, Gisela

Integrantes: Calderón, Guillermo; Flores, Carlos; Aguilera, Regina; Lillo, María Inés; Quercetti, María José; Sardá, Arturo; Barré, Andrés; Lobos, Enrique; Amoretti, Luisa

gortiz@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

La Polilla del Tomate, Tuta absoluta Meyrick, una de las principales plagas del tomate en Sudamérica extendida recientemente a Europa, Norte de África y Medio Oriente, se controla aplicando insecticidas, hasta dos veces por semana sin resultados satisfactorios por su hábito minador. Esto genera resistencia a principios activos, contaminación ambiental y perjudica a insectos benéficos. El objetivo es caracterizar la dinámica poblacional de la polilla en condiciones agroecológicas locales para determinar estrategias sustentables de manejo integrado que incluya tratamientos en momento oportuno y con productos de bajo impacto ambiental. En parcelas a campo se instalaron trampas Delta (piso engomado con feromonas sexuales). En los sitios se colocaron al menos 3 trampas georreferenciadas y vinculadas a una estación meteorológica que se observaron 1 ó 2 veces por semana, con reemplazo de cebos cada 5 semanas, según indicaciones del fabricante. Además se hicieron muestreos de hoja con observación de daño y presencia de plaga bajo lupa. Se realizó una evaluación de daños en frutos a cosecha en parcela no tratada. La dinámica poblacional inicia con la aparición de adultos hacia fin de noviembre inicio Diciembre, a principio de febrero aumentaron las capturas de adultos que descienden hasta el inicio de marzo. Según el año, ocurre un máximo de capturas a mediados de abril hasta fines de mayo. La actividad de adultos es mínima a nula desde principios de Octubre hacia fines de noviembre.





Simulación numérica de eventos de viento Zonda

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Santos, Jorge Rubén / Codirector: Araneo, Diego

Integrantes: NORTE, Federico; BLANCO, Magali

jorge.ruben.santos@gmail.com

Resumen:

La provincia de Mendoza y la seguridad de sus habitantes, se encuentra afectada por la influencia del viento Zonda y sistemas con precipitaciones extremas como son los procesos convectivos profundos presentes en las tormentas de granizo. La comprensión de la formación de estos fenómenos atmosféricos, es de fundamental importancia durante la elaboración de un pronóstico a corto plazo que permita identificar en forma temprana la probabilidad de formación de sistemas altamente precipitantes y vientos de alta velocidad, extremadamente secos y cálidos en superficie en las zonas metropolitanas. La topografía compleja de la zona Cuyo, introduce un desafío adicional en la elaboración de modelos conceptuales para la compresión de la dinámica atmosférica que identifican los principales procesos físicos presentes en la génesis e intensificación de procesos Zonda. En el presente trabajo, mediante la utilización de Modelos Numéricos de la Atmósfera se ha llevado a cabo la simulación de casos de viento zonda e investigado la estructura de campos meteorológicos relevantes tantos como los vientos verticales, temperatura de punto de rocío y temperatura potencial. La estructura de estos campos sobre la topografía de la cordillera de los Andes, indica que la dinámica de ondas de gravedad, se presenta como uno de los mecanismos relevantes en el proceso de génesis en la formación del viento zonda.





Efecto de la incorporación de aceite de oliva virgen en la ración de cerdos reproductores sobre los parámetros seminal

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Director: TACCHINI, Fabio / **Codirector:** IGLESIAS, Gerónimo

Integrantes: Compagnoni, Maricel; Fages, S.; Farías, Jana Ivone; Titarelli, Claudia; Bainotti, C.; Silvestrini, M.; Williams, Sara; Van Den Bosch, Silvia

svanden63@gmail.com

Resumen:

Elevadas temperaturas ambientales oxidan la membrana espermática, produciendo infertilidad. Los compuesto fenólicos del Aceite de Oliva Virgen (AOV) son antioxidantes efectivos. Se propuso determinar si la incorporación de AOV en la ración mejora la calidad espermática en época estival. Durante 6 semanas (enero-febrero), se incorporó en la dieta del grupo un 5% v/p de AOV. Se midieron espermogramas de ambos grupos al inicio y semanalmente, durante las 4 semanas posteriores al tratamiento. Se efectuaron en dos momentos: recepción (Do) y 24 hs. (a 15°C) (D1). Para % motilidad a Do no mostraron diferencias significativas (45%- 56,88% respectivamente). Pero si a D1, T: 55,63% y C:33,75% (p<0,05). Para % vivos, a Do no hubo diferencias significativas, pero sí a D1 (p<0,1) T:73% y C: 63%. Para % morfoanomalías, a Do: hubo diferencias significativas T: 58% y C:28% (p<0,05). No así a D1, manteniéndose el % morfo-anomalías menor en T. La adición del AOV en dietas ha demostrado tener un efecto beneficioso para los parámetros seminales, tanto recién extraído como en la conservación.





Estudio de la influencia de la suplementación con aceite de oliva virgen en la dieta, sobre la congelabilidad de semen porcino

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Director: TACCHINI, Fabio / **Codirector:** IGLESIAS, Gerónimo

Integrantes: COMPAGNONI, Maricel; TITTARELLI, Claudia; VAN DEN BOSCH, Silvia; WILLIAMS,

Sara

svanden63@gmail.com

Resumen:

La baja resistencia a la criopreservación semen porcino se debe a la alta proporción de ácidos grasos poliinsaturados de la membrana celular que lo hacen sensible al daño oxidativo. El Aceite de Oliva Virgen (AOVa) variedad Arauco contiene compuestos antioxidantes (Ax), como tocoferoles, carotenoides y compuestos fenólicos. El objetivo fue determinar si la suplementación con AOVa en la dieta ejerce influencia en la criopreservación espermática. De un total de tres individuos se confeccionó un grupo tratado (n=2) y uno control (n=1). El experimento consistió en suplementar a la ración de balanceado con un 5% v/p de AOVa por 40 días. Al finalizar el tratamiento se extrajo semen semanalmente durante un mes, y se congelaron dosis seminales utilizando o no un Ax en el medio de congelación. Las muestras se evaluaron antes y después de la criopreservación y preservación y se compararon los resultados de los espermogramas al descongelado. Se observó un efecto beneficioso con la suplementación con AOVa en la motilidad al descongelado y una disminución de las morfoanomalías comparado con las muestras del macho no suplementado. Dicho efecto se acentuó cuando en el diluyente de congelación se agregó un Ax (0.15 mg/ml).





Detección y análisis de episodios de sequías en el Centro-Oeste de Argentina

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: VICH, Alberto / Codirectora: BERÓN, Nélida

Integrantes: Vaccarino, Emilce; Lauro, Carolina; Otta, Sebastián; Bastidas, Luis; Bizzoto,

Federico; LO VECHIO, Andrés, LÓPEZ, Patricia; MARIANI, Adriana

aijvich@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

Las sequías se caracterizan por múltiples parámetros climáticos e hidrológicos y es necesaria la comprensión de sus relaciones para desarrollar medidas de mitigación apropiadas que tiendan a optimizar la operación de los sistemas hídricos expuestos a condiciones más exigentes. La metodología seleccionada para la identificación de los eventos de sequía, es propuesta por Tallaksen & van Lanen. En primer lugar, se utilizó los percentiles de la curva de duración de caudal, caudal mínimo anual promedio e índices, para la caracterización de los caudales. Luego para la caracterización del déficit de los episodios de sequía, se utilizó el método de nivel de umbral fijo y variable. Por último, se llevó a cabo la regionalización de seguías. En las estaciones seleccionadas arrojaron resultados similares, aunque en la estación hidrométrica SJ4, se pueden distinguir 3 periodos de sequías bien definidos, en tanto en la estación MEG también se pueden diferenciar 3 periodos de menor intensidad, y por último el aforo TVU presenta una distribución de los periodos de sequía menos intensos y se presentan con una mayor regularidad. Se presentaron años en los que no se identificaron episodios de sequía a lo largo de toda la región, estos fueron 1980, 1983, 1985, 1987,1994, 2002, 2003 y 2006. Las sequías más intensas se produjeron en el norte de la zona de estudio, estación SJ4, en los años 1970, 1968 y 1996.





Efecto de biofertilizantes en suelos y plantas de tomate Micro-Tom (Solanum Lycopersicum cv Micro-Tom)

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: VILLARRUEL, Daiana / Codirectora: VILLARRUEL, Daiana

Integrantes: SALOMÓN, María Victoria

lmastra@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

El objetivo del estudio fue evaluar el efecto de biofertilizantes en la calidad de suelos y en el crecimiento y rendimiento de plantas de tomate. Se realizó un ensayo en condiciones controladas, en función de dos factores, suelo con tres niveles: tierra (T), tierra con humus (T+H), tierra con turba (T+T); y fertilizante: blanco (B), fertilizante sintético (FS), lactobacillus (LB) y fototróficos (FT). En suelo se midió conductividad eléctrica, pH, materia orgánica oxidable, actividad respiratoria total y se realizaron análisis cromatográficos, sobre los cuales se midieron variables morfométricas. En plantas se midió eficiencia fotosintética, concentración de clorofila y rendimientos de frutos. Se realizó análisis estadístico descriptivo e inferencial y se aplicó la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis (α =0,05). El biofertilizante FT generó una mayor eficiencia en el crecimiento de las plantas. El suelo T+H y FT produjeron los mayores rendimientos. Los suelos con materia orgánica y el biofertilizante FT generaron mayor actividad respiratoria de organismos edáficos y capturaron mayor cantidad de humus. Los cromatogramas presentaron diferencias significativas entre tratamientos en algunas de las variables medidas. El uso de biofertilizantes es una alternativa para aproximarse a la sustentabilidad del agroecosistema, ya que es económicamente viable, ambientalmente amigable, técnicamente factible y socio-culturalmente aceptable.







VIDA SUBMARINA



VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES









Disponibilidad de madera muerta en bosques de Prosopis flexuosa del Monte Central y su potencial uso sustentable considerando funciones ecosistémicas claves

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: ÁLVAREZ, Juan Agustín / Codirectora: CLAVER, Silvia

Integrantes: SZYMAÑSKI, Carolina; ASCHERO, Valeria

jalvarez@mendoza-conicet.gov.ar

Resumen:

La ganadería y la extracción de leña son actividades productivas ampliamente desarrolladas en los algarrobales. El objetivo busca determinar los efectos de un gradiente de uso ganadero y leñero sobre el crecimiento anual del leño y la productividad en bosques de algarrobo de la Reserva Ñacuñán y campos circundantes. Se colectaron muestras de madera viva de individuos de algarrobo en sitios con diferentes grados de uso y sin uso (campos, zona de transición (ZT), y Reserva). Se extrajeron 80 muestras que fueron tratadas mediante técnicas endrocronológicas. Se encontró que el incremento anual medio del radio para la Reserva fue de 1,5±0,2 mm, mientras que para la ZT y para los campos ganaderos fue de 2±0,5 y 1,7±0,5 respectivamente. Si bien los resultados encontrados no fueron significativos (p=0,07), se observa que el incremento del radio anual en ZT (zona de principal extracción leñera) es diferente al de la Reserva. Esto podría indicar que las prácticas de extracción de leña tienden a incrementar el crecimiento de los árboles, ya que al eliminar la leña campana entraría más luz a la copa y por lo tanto podría incrementarse la capacidad fotosintética de la planta. Sin embargo, dichas prácticas deberían realizarse de manera planificada, y atendiendo a las necesidades de los pobladores locales, para quienes la madera muerta es el combustible principal para satisfacer sus demandas energéticas.





Dinámica poblacional de modelos presa-depredador modificados y estimación de sus parámetros

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Alberto, Marcelo / Codirector: Cecconato, Adrián

Integrantes: BAGETA, Carlos; BEVAQUA, Alicia; TIRADOR, Marta; GARRIGA, Marcela; NODARO, Verónica; WANKIEWISZ, Nadia; BARZOLA, Pehuén

ajcecconato@gmail.com

Resumen:

Los sistemas presa depredador han sido modelados matemáticamente a través de una amplia variedad de sistemas de ecuaciones diferenciales y en diferencias. Desde el punto de vista histórico, este análisis comienza con las clásicas ecuaciones de Lotka-Volterra. Luego, se han introducido modificaciones, dando origen a modelos cuyas dinámicas han sido estudiadas. Observando que las características de las ecuaciones en el sistema determinan las propiedades del modelo matemático, en este trabajo se estudió una modificación al modelo continuo de Lotka Volterra, considerando un Modelo de tipo Gause con crecimientos malthusiano y respuesta funcional hiperbólica (del tipo Holling). Se focalizó el estudio en la dinámica local y global del sistema, mediante el estudio de puntos de equilibrio, no existencia de ciclos límites y comportamiento en el infinito. Se obtuvieron, además, resultados de simulaciones numéricas con el software P4 reflejados mediante discos de Poincaré con la dinámica global del sistema. Paralelamente, se estudió el problema numérico de la identificación de parámetros a partir de datos de observación de biomasas en series temporales, mediante el empleo de algunas técnicas de ajuste apropiadas.





La Ictiofauna reveló un sumidero de compuestos organoclorados en los andes centrales: una evaluación preliminar

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ALTAMIRANO, Jorgelina / Codirector: D'ANGELO, José

Integrantes: Ríos, Juan Manuel; ARANIBAR, Julieta; LANA, Belén

jmriosrama@gmail.com

Resumen:

Dada la importancia de la Cordillera de los Andes como reservorio de agua dulce, la presencia de contaminantes organoclorados (CO) es un tema de creciente preocupación. La región de los Andes centrales es considerada relevante porque tiene los picos más altos y es rica en glaciares. La calidad del agua y las características ambientales promueven una importante actividad agrícola. En este estudio, se examinó la factibilidad del uso de especies de peces depredadoras [trucha arcoíris (Oncorhynchus mykiss) y pejerrey (Odontesthes bonariensis)] como herramientas para monitorear CO en la región. Los sitios de captura de los peces fueron: Río Mendoza, Río Yaucha y Dique Carrizal. Para medir el nivel de concentración de CO (DDT, clordanos, HCB, HCH y bifenilos policlorados: PCB) en los tejidos (músculo e hígado) de los peces, se utilizó cromatógrafo de gases con detector de masas (GC-ECNI-MS). Los niveles más altos de pesticidas organoclorados (POC) se encontraron en peces del dique Carrizal. No se hallaron patrones de distribución claros para PCB entre sitios de estudio. Cuando los niveles de p,p'-DDT en los peces se relativizaron con los niveles hallados en los sedimentos circundantes, ambas especies mostraron capacidades similares para bioacumular p,p'-DDT en sus tejidos. La relación de concentración de p,p'-DDE/p,p'-DDT sugiere antiguos vertidos de DDT en la región. En conjunto, los resultados sugieren que ambas especies resultan útiles para monitorear OC en los Andes centrales.





Efecto de la disponibilidad forrajera sobre el costo energético en pastoreo de cabras criollas, en el NE de Lavalle

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Allegretti, Liliana / Codirector: Guevara, Juan Carlos

Integrantes: Páez Lama, Sebastián; Egea, Vanina; Savietto, Mariana; Vázquez Novoa,

Eugenia

spaez@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

En los sistemas extensivos el gasto energético en pastoreo es afectado principalmente por la disponibilidad forrajera, distancia recorrida, distribución y tiempo dedicado al pastoreo y exploración. Recientes avances en la tecnología de sensores permiten predecir el comportamiento a partir de la información registrada en dispositivos transportados por animales. En este trabajo, se evaluó la cobertura forrajera del sitio de estudio y se registró y clasificó el comportamiento de cabras en pastoreo. Para ello, se utilizó un autopiloto Pixhawk como plataforma para almacenar la información de diferentes sensores: acelerómetros, giroscopios y GPS, ubicados en un dispositivo colocado en la cabeza de los animales. El procesamiento de la información permitió clasificar el comportamiento animal en: reposo en corrales (RP), descanso-rumia en el campo (RF), exploración (W) y pastoreo (G). Del tiempo total registrado, los animales utilizaron: 15,5; 18,3; 34,3 y 32,0% en las actividades de W, RP, RF y G, respectivamente. La precisión lograda para detectar y clasificar correctamente las actividades fue superior al 70 %, en todos los casos. La cobertura de especies forrajeras de las comunidades vegetales exploradas y pastoreadas fue baja (25-30%). Estos resultados muestran que los animales invierten un porcentaje alto (>30%) del tiempo total en exploración, actividad que conlleva un alto gasto energético y que estaría relacionado con la baja disponibilidad forrajera del campo.





Plantas exóticas en Los Andes Centrales de Mendoza: su relación a ruedas, patas y elevación Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ASCHERO, Valeria / Codirector: VÁZQUEZ, Diego P.

Integrantes: Barros, Agustina; Mazzolari, Ana; Álvarez, María A.; Bonjour, L.J.; Pérez Sosa, Martín C.

valeaschero@gmail.com

Resumen:

Las invasiones biológicas ponen en riesgo la conservación de la biodiversidad de los ambientes de montaña, caracterizados por un alto endemismo de plantas y la provisión de servicios ecosistémicos. Los objetivos de este trabajo son analizar los patrones y procesos que explican la abundancia y distribución de las plantas exóticas en relación a la elevación, al disturbio ocasionado por los caminos vehiculares y a la abundancia de herbívoros. Entre 2016 y 2018 instalamos en Mendoza un nodo de la red internacional Mountain Invasion Research Network (MIREN;), y realizamos muestreos de vegetación siguiendo el protocolo de MIREN en tres caminos de montaña entre 1755 y 3919 msnm. Para estimar la abundancia de herbívoros nativos y exóticos se registró la identidad y la abundancia de heces. Identificamos 364 especies arbustivas y herbáceas, con un 12% de exóticas. El 56% de los registros de heces (N total = 449) correspondieron a herbívoros exóticos. La abundancia de herbívoros nativos y exóticos se correlacionó negativamente. La riqueza de especies exóticas disminuyó con la elevación y la distancia al camino. La cobertura de plantas exóticas relativa a la de nativas disminuyó a mayor elevación y distancia al camino, y aumentó con la abundancia de herbívoros exóticos. Los resultados sugieren que los caminos vehiculares y los herbívoros exóticos promueven la invasión de especies exóticas, y que la elevación la limita.





Arqueología y etnohistoria del Centro Oeste Argentino III etapa: Noroeste y Centro Oeste de Mendoza desarrollos locales y dominación Inca en los Valles de Yalguaraz/Uspallata y Uco/Jaurua

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: BÁRCENA, J. Roberto / Codirectora: INIESTA, M. Lourdes

Integrantes: CAROSIO, Sebastián A.; TERRAZA, Vanina V.; AGUILAR, Juan Pablo; PÉREZ, Marcela C.

vterraza@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

Abordamos dos áreas, del Noroeste y Centro oeste de la Provincia de Mendoza, contrastando las evidencias entre sitios de ambos sectores, con respecto a los períodos de Desarrollos Regionales e Inca, sumando también nuestros avances en el centro oeste y asimismo en los pasos cordilleranos trasandinos de La Rioja, cotejando los materiales recuperados allí con los de las otra áreas, haciéndolo también en lo referente a poblaciones del tardío local, inca y de época colonial y nacional independiente. Este es un ejercicio complejo, que involucra sitios como La Arboleda (CO de Mendoza, Valle de Uco), La Chanchería y El Chacay (NO de Mendoza, Valle de Uspallata) y, entre otros del oeste de La Rioja, Guandacol, La Flecha, Fandango y los propios de los pasos trasandinos. De la etapa de dominación incaica y de ésta en relación con las poblaciones locales, los desarrollos regionales de éstas y el inicio de la dominación colonial hispánica, tenemos suficiente evidencia para contrastar un proceso, cuya diacronía en los paisajes de montaña, pedimentos altos y de fondos de valle, permite, además de la profundización socio económico cultural específica, el contraste entre áreas, poblaciones y adaptaciones, con múltiples indicadores como las manufacturas en general y la cerámica en particular, la arquitectura, las vías de comunicación, la producción y consumo de alimentos y la tecnología de insumos, cuyo análisis e interpretaciones permite las conclusiones que desarrollamos.





Investigaciones arqueológicas de larga duración en el norte de la Sierra de Velasco, La Rioja (siglos III al XVIIDC)

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Cahiza, Pablo / Codirector: García Llorca, Jorge

Integrantes: INIESTA, María Lourdes; SABATINI, Gabriela; GARATE, Enrique

pcahiza@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

Desarrollamos un proyecto de arqueología que ha identificado la distribución de diferentes tipos de locaciones arqueológicas mediante las cuales intentamos definir paisajes sociales con temporalidades definidas entre los siglos III y XVII dC en el piedemonte de la Sierra de Velasco (La Rioja). Nuestra metodología es espacialmente multiescalar articulando análisis regionales, microregionales y locacionales en el marco de la identificación de las redes de interacción social entre las comunidades aldeanas. Proponemos la emergencia de grupos sedentarizados, de estructura descentralizada de base familiar, escasa desigualdad y asociaciones comunitarias hacia el 300 dC. El proceso tendrá continuidad con el surgimiento de estructuras comunitarias aldeanas asociadas a arquitectura de uso público y a espacios de producción agrícola de mayor tamaño, proponiendo la presencia de fenómenos de intensificación productiva, integración residencial e interacción regional en torno al 600-800 d.C.. El incremento del tamaño de los espacios residenciales, la disminución en las distancias intra-sitios y el surgimiento de espacios de uso público sostendría la expectativa de crecimiento demográfico y el establecimiento de nuevas condiciones de interacción social reflejadas en un patrón de comunidades aldeanas. El abandono de la ocupación del piedemonte después del 800/1000 d.C. podría estar relacionado con el incremento de condiciones de aridización.





El riñón y el pulmón como barreras inmunitarias y sitios de hemopoyesis en la ampularia pomacea canaliculata

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Castro-Vázquez, Alfredo / Codirector: Rodríguez, Cristian

Integrantes: DELLAGNOLA, Federico A.; PRIETO, Guido

rodriguezc.icb@gmail.com

Resumen:

Las defensas inmunes de Pomacea canaliculata incluyen componentes tanto humorales como celulares, pero también puede incluir órganos que actúan como barreras inmunitarias para prevenir la difusión de agentes extraños. En este trabajo, se muestra que el riñón y el pulmón cumplen esta función, debido a (1) su posición en la circulación, (2) la arquitectura intrincada de sus senos hemolinfáticos, y (3) las reacciones de proliferación y nodulación en respuesta a un desafío inmunológico que se producen en ellos. Sin embargo, estos órganos difieren en que solo el riñón contiene agregados permanentes de hemocitos. La hemolinfa en el riñón fluye a través de un lecho vascular que contiene agregados hemocitarios, dispuestos como islotes anclados por proyecciones citoplasmáticas del epitelio renal o como acreciones perivasculares. Por otra parte, se observó la formación de nódulos en el riñón y en el pulmón después de la inyección sistémica de levaduras. Además, la proporción de hemocitos proliferantes aumentó 48 h después de la inyección. A las 96 h, se encontraron signos de regresión en los nódulos y una disminución de la proporción de células proliferantes. Por su parte, la complejidad de las cámaras vasculares que forman la lámina respiratoria del pulmón también facilitaría los contactos hemocito-antígenos requeridos para provocar la agregación celular, y por tanto, la nodulación. Por último, el hallazgo de rogocitos en el pulmón sugiere una función hemopoyética para este órgano.





Análisis desde la geotecnología de las relaciones entre cultura y territorio en el Monte del Norte de Mendoza

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: CHIAVAZZA, Horacio / Codirector: HERNÁNDEZ, Fernando

josefernah@gmail.com

Resumen:

El objetivo del presente trabajo se orienta a la utilización de geotecnologías para establecer relaciones de tipo ambiental entre los puntos arqueológicos (PA) intervenidos y los espejos y cursos de agua, los conjuntos vegetales, las unidades morfoestructurales, etc. Se procura así, generar un cuerpo de datos e información relacionada que pueda ser útil en la interpretación de los aspectos culturales considerados para cada PA y sus interrelaciones. Los materiales utilizados corresponden a la posición absoluta de los PA intervenidos en el área norte de la provincia de Mendoza y a diferentes capas de información digital referidas a la cobertura vegetal, curvas de nivel, cursos y espejos de agua, unidades morfoestructurales, etc., del área de estudio. A través de las técnicas proporcionadas por los sistemas de información geográfica asociados con la recolección de datos con georeferencia espacial, identificación de atributos naturales a través de imágenes satelitales, cálculo de distancias entre objetos y cálculo de áreas de influencia, se conforma un cuerpo de datos para incorporar al análisis de los aspectos culturales vinculados a las formas de relacionarse con el territorio que tuvieron las sociedades del pasado. Se organizan PA intervenidos según criterios ambientales y se obtienen distancias entre objetos, áreas de influencia entre PA y entre éstos con distintos elementos naturales. De esta manera se representa cartográficamente la información producida.





La cerámica en el monte de Mendoza un estudio arqueológico

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: CHIAVAZZA, Horacio / Codirector: HERNÁNDEZ, Fernando

Integrantes: PRIETO OLAVARRÍA, Cristina

cprieto@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

La tecnología cerámica apareció hace dos mil años en el norte de Mendoza y desde ese momento se transformó en un material fundamental para la subsistencia y la comunicación. Su producción estuvo atravesada por los desarrollos locales, los contactos con otras poblaciones y la consecuente circulación de conocimiento, por lo cual los productos presentan gran variabilidad tecnológica. En el piedemonte y planicie del norte mendocino, se ha recuperado gran cantidad de material cerámico que representa la gran diversidad de estilos tecnológicos producidos localmente y, en menor medida, los de procedencia foránea. Los estudios tecnológicos permitieron proponer que además de los tradicionales tipos Agrelo (Alfarero Medio) y Viluco Inca Mixto (Alfarero Tardío), en el área están representados los grupos Gris/Marrón, Anaranjado Rojizo y Viluco Colonial, además de los foráneos tipos Diaguita y Copiapó Negro sobre Rojo. Por su parte, las dataciones numéricas han permitido precisar la cronología. Los restos más tempranos se encuentran escasamente representados y se hallan en el piedemonte mendocino, tanto el valle, como en los sectores más bajos. Los del período Alfarero Medio se distribuyen abundantemente en toda el área, especialmente en el piedemonte alto y la planicie, esta última con gran diversidad tecnológica. Por su parte, la cerámica Viluco Inca Mixto y Colonial, si bien están representadas en todos los ambientes, se concentran y son muy abundantes en el valle pedemontano.





Los ocupantes prehsipánicos del monte árido. Los análisis bioantropológicos y sus aportes a una discusión regional

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: CHIAVAZZA, Horacio / Codirector: HERNÁNDEZ, Fernando

Integrantes: GIANNOTTI, Sebastián; MANSEGOSA, Daniela

mansegosad@yahoo.com.ar

Resumen:

El objetivo de este trabajo es presentar los resultados del análisis bioantropológico comparado de los restos humanos de tres sitios arqueológicos ubicados en ambientes de monte y precordillera del norte de Mendoza. Se estableció un NMI de 10 individuos, se determinó el sexo, edad, señales patológicas, evidencias de marcas de estrés ocupacional y ascendencia biológica de cada individuo. Nueve individuos son adultos (dos femeninos, tres masculinos y tres indeterminados) y uno juvenil de sexo indeterminado. En términos generales la muestra presenta un estado de conservación medio-bajo, con una baja representación de especímenes. A nivel óseo se hallaron evidencias de lesiones de origen inespecífico en cráneos, hiperostosis porótica y cribra orbitalia y, en un caso, evidencias de procesos infecciosos sistémicos. Se registró mayor uso de los miembros superiores en relación a los miembros inferiores y el índice de platimería observado corresponde con una ascendencia amerindia. Los resultados se discuten en relación a la hipótesis de intensificación, propuesta en investigaciones arqueológicas para la región durante el Holoceno tardío.





Ocupaciones humanas en el Monte Árido III (ohma_iii): variabilidad arqueológica en escenarios diferenciados del monte entre los 2200 y 300 años AP

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: CHIAVAZZA, Horacio / Codirector: HERNÁNDEZ, Fernando

Integrantes: Prieto Olavarría, Cristina; López, Manuel; Castillo, Leonardo; Puebla, Lorena; Mansegosa, Daniela; Giannotti, Sebastián; Quiroga, Marcos; Bontorno, Enzo; Marengo, María; Castañar, Karina; Anzorena, Jorge; Guardia, Nicolás; Francalancia, Florencia

hchiavazza@gmail.com

Resumen:

En un ambiente árido, la continuidad fitogeográfica de un paisaje que involucra dos unidades morfoestructurales altitudinalmente diferenciadas (piedemonte y planicie) y diversas situaciones en torno a la disponibilidad de agua, sin duda constituyen un marco que operó sobre los modos de concebir, ocupar y movilizarse en el territorio, y en definitiva, interinfluirse. Los pedregosos e irregulares terrenos pedemontanos y los ondulados arenales de la llanura constituyeron la matriz sobre la cual, con una condición hídrica deficitaria, se organizó un patrón de asentamiento y subsistencia humano crecientemente consolidado durante los últimos milenios. Mediante la ejecución del proyecto hemos comprobado que la ocupación del territorio fue variable a través del tiempo aunque se intensifica a partir de los 2000 años AP. Aspectos tecnológicos inferibles en los artefactos producidos y los remanentes de las prácticas alimentarias, permiten conocer cómo se adaptaron las poblaciones humanas y en todo caso, qué aspectos culturales se mantuvieron y cuáles cambiaron. El proyecto focalizó el estudio cronológico de los sitios explorados y excavados en los proyectos OHMA_I y OHMA_II, y las características tecnológicas (cerámicas y líticas) y subsistenciales (consumos de flora y fauna) que indican sus registros materiales.





Patrón de asentamiento arqueológico en la cuenca del Arroyo Tulumaya, Lavalle, Mendoza

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: CHIAVAZZA, Horacio / **Codirector:** HERNÁNDEZ, Fernando

Integrantes: CASTILLO, Leonardo

leocastillounc@gmail.com

Resumen:

En este trabajo se describen aspectos generales de los avances en las intervenciones arqueológicas realizadas en los Puntos Arqueológicos (en adelante PA) 70 y Soria, ambos ubicados en el Departamento de Lavalle, en el Noreste de la provincia de Mendoza. Forman parte de una amplia serie de PA que fueron relevados e intervenidos previamente en toda la planicie NE de Mendoza, en el marco de un proyecto que pretende integrar la cuenca del arroyo Tulumaya en una escala regional. El hallazgo de espacios domésticos en estos sitios permitió, además, brindar hipótesis acerca de la inserción de los mismos en los modelos de patrón de asentamiento y subsistencia planteados para el Norte de Mendoza. Los recursos que estas sociedades aprovecharon estaban regidos por la disponibilidad de agua, que se presenta en el área con un déficit permanente. Con esta investigación se pretende aportar al conocimiento y la caracterización de los modos de vida y actividades de mantenimiento desarrollados por las sociedades de pequeña escala que habitaron la cuenca del arroyo Tulumaya desde hace ca. 2000 años.





Restos óseos de micromamíferos recuperados en sitios arqueológicos del Desierto de Monte: aspectos tafonómicos y paleoambientales

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: CHIAVAZZA, Horacio / Codirector: HERNÁNDEZ, Fernando

Integrantes: LÓPEZ, José Manuel

mlopez@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

Se presenta un análisis sobre las características tafonómicas y las implicancias paleoambientales de acumulaciones óseas y dentarias recuperadas en sitios arqueológicos del Desierto de Monte, en el noreste de Mendoza (Centro Occidente Argentino). Para identificar los agentes acumuladores de dichas acumulaciones, se evaluaron abundancias relativas, patrones de fractura y corrosión digestiva. También se evaluó la acción de procesos postdepositacionales, tales como meteorización y pisoteo. En base a las variables analizadas, Los conjuntos óseos y dentarios habrían sido acumulados por aves rapaces. Para realizar inferencias paleoambientales, se analizaron y compararon las comunidades de micromamíferos arqueológicas y actuales del área de estudio. La composición taxonómica de los ensambles de micromamíferos arqueológicos difirió de la de las comunidades de micromamíferos actuales. Así, en el registro arqueológico se detectaron una especie extinta (Holochilus lagiglia) y otra especie poco conocida altamente adaptada a ambientes desérticos (Tympanoctomys barrerae). Las muestras actuales mostraron mayores proporciones de especies generalistas y oportunistas así como la presencia de una especie exótica (Mus musculus). El empobrecimiento general de las comunidades actuales de micromamíferos en comparación con las pasadas (e.g. riqueza, diversidad, equitatividad) podría ser relacionado con la existencia de condiciones de mayor heterogeneidad ambiental durante el Holoceno tardío.





Actualización del conocimiento sobre el surgimiento de una relación simbiótica entre un procariota pigmentado y especies americanas, asiáticas y africanas de la familia Ampullariidae (Gastropoda)

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Della gnola, Federico A / Codirector: Castro-Vázquez, Alfredo

Integrantes: ESCOBAR CORREAS, Sophie; SANDRI, Melisa

dellagnolaf@gmail.com

Resumen:

Los Ampullariidae son una familia de gasterópodos acuáticos de África, Asia y Sudamérica. Corpúsculos pigmentarios intracelulares, interpretados como endosimbiontes de la glándula digestiva, han sido principalmente estudiados en Pomacea canaliculata. Nosotros estudiamos la presencia de endosimbiontes en los ampuláridos neotropicales Pomacea canaliculata, P. scalaris, P. diffusa, Asolene platae y Felipponea neritiniformis de diferentes poblaciones naturales y de cultivo; en Pila cf. ampullacea (de Tailandia); Marisa cornuarietis (del comercio acuarístico); Pila cf. africana y Lanistes sp. (de Nigeria). La diversidad de especies estudiadas cubre prácticamente la totalidad de los clados de Ampullariidae y permite inferir que esta asociación simbiótica sería universal en la familia. También encontramos diferencias morfológicas en los endosimbiontes de tres especies que presentan una distribución simpátrica y que coexisten en un ambiente ecológico restringido, aunque conservan ciertos caracteres estructurales y moleculares (pared celular sensible a lisozima e hibridación corpuscular positiva con sondas que reconocen al gen rRNA 16S). La presencia de endosimbiontes procariotas en especies basales y derivadas, y la diferenciación morfológica del simbionte en especies simpátricas, apoyan la hipótesis de que la relación simbiótica surgió en un ancestro de Ampullariidae anterior a la fragmentación del Gondwana, y que la relación se ha mantenido por transmisión maternal y coevolución.





Educación ambiental para la diversidad biocultural en áreas naturales protegidas de Mendoza

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: DÍAZ, Gabriela / Codirectora: LLANO, Carina

Integrantes: Campos, Claudia; Pampillón, Cristina; Barahona, Alexandra; Nudelman, Laura; Spalenza, Georgina

gdiaz@infoar.net

Resumen:

En la conservación de la biodiversidad se implican diferentes sectores y grupos. Entre ellos, los guardaparques son actores claves, que tareas que realizan se encuentra la Educación Ambiental para la Biodiversidad (EAB). Con el objetivo de comprender las representaciones sociales que tienen sobre EAB y colaborar en la reflexión y en el desarrollo de las estrategias educativas concretas que llevan a cabo, se realizaron encuestas a guardaparques del sistema de áreas naturales protegidas (ANP) de la provincia de Mendoza; y se desarrollaron tres talleres participativos en 6 de las 17 ANP de la provincia. Se implementaron técnicas de mapeo de actores y problemas, conversatorios y teatro foro. Los resultados evidencian que en la EAB en las ANP es una actividad principalmente dedicada a escuelas primarias aledañas, que se realiza con el esfuerzo personal de los guardaparques, principalmente a demanda, y condicionada por la historia de las ANP en cada lugar, y a nivel institucional poco reconocida, lo cual impide planes que permitan sostenerla a largo plazo. Se están desarrollando informes y materiales que contribuyan a fortalecer la EAB en ANP.





Las teorías de las clases sociales en el pensamiento crítico contemporáneo

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales - [Proyecto 2016-2018]

Directora: DUEK, Celia / Codirectora: OZOLLO, Javier

Integrantes: Manini, Gabriela; Álvarez, Belén; Oliva, Jerónimo; García, Marcos; Ortiz,

Gustavo; GONZÁLEZ, Miguel Ángel; VERCELLI, Betiana

celiaduek@hotmail.com.ar

Resumen:

El propósito central de esta investigación es revisar algunos de los debates acerca de las clases y luchas sociales que en las últimas décadas han tenido lugar dentro del pensamiento crítico, ya sea desde quienes insisten en la pertinencia y centralidad del concepto de clase para el examen de la presente realidad social, ya sea desde quienes lo cuestionan y buscan nuevas categorías para explicar la conflictividad y dinámica sociales (identidades colectivas, nuevos movimientos sociales, acción colectiva, protesta, etc.). En general, los distintos análisis advierten una pérdida de centralidad del proletariado como sujeto revolucionario o agente de cambio, y como contrapartida, una mayor presencia política de otros movimientos o luchas (por derechos civiles, de la mujer, raciales, de desocupados, de minorí-as sexuales, de inmigrantes). Pero una diferencia sustancial es que para algunos esto habla de un ocaso de la clase obrera, en su sentido tradicional (ej: el posmarxismo con su insistencia en las identidades no clasistas) mientras que para otros, la clase obrera no desaparece, aunque- se retrae en su protagonismo político. Esta persistencia o no de la "clase†como categorí-a de análisis fundamental en el pensamiento crí-tico contemporáneo está ligada al carácter marxista o no de sus representantes. Como advierte Keucheyan, un rasgo común de las teorí-as crí-ticas no marxistas es que las clases son algo ausente o de importancia secundaria.





Evaluación de los mecanismos de defensa antioxidante utilizados por un organismo modelo para tolerar ciclos de actividad-quiescencia

Facultad de Ciencias Médicas (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: GIRAUD-BILLOUD, Maximiliano / Codirector: VEGA, Israel A.

Integrantes: Albrecht, Eduardo; García Samartino, Sophia; ESCOBAR CORREAS, Melanie; AGÜERO, Rocío M.; CARMINATI, Sergio; CAMPOY DÍAZ, Alejandra Daniela; RODRÍGUEZ, Cristian

mgiraudbilloud@gmail.com

Resumen:

Pomacea canaliculata puede ser utilizado como organismo modelo para estudios comparados relacionados a daño por estrés oxidativo y las defensas antioxidantes activadas en ciclos de actividad-quiescencia. El ciclo fue inducido por hibernación. Se determinó el daño oxidativo (TBARs), la capacidad antioxidante total (ABTS), los antioxidantes no enzimáticos (ácido úrico -UA- y glutatión -GSH-) y los enzimáticos (superóxido dismutasa -SOD- y catalasa -CAT-), junto a la expresión de proteínas de golpe de calor Hsp70, Hsc70 y Hsp90 en glándula digestiva, riñón y pie. Los TBARs de animales hibernantes (45 días) fueron mayores que en los animales activos. La hibernación produjo aumento de ABTS+ en glándula digestiva, por la presencia de antioxidantes durante el hipometabolismo (UA, GSH y SOD). En el riñón los niveles de UA fueron los únicos modificados en el ciclo. Los TBARS del pie permanecieron elevados 30 min después de la reactivación, pero este tejido aumentó la oxidación de ABTS+ a las 24 horas, lo que se vio acompañado de un aumento del AU y disminución de GSH. Hsp70 en riñón no mostró cambios a lo largo del ciclo, pero aumentó en el pie después de la hibernación. Los niveles de Hsp90 en animales hibernantes fueron más altos que en los activos y disminuyeron 24h después de la reactivación. La hibernación de largo plazo produce un daño oxidativo significativo en los tres tejidos estudiados y esto induce cambios en las defensas antioxidantes para evitar el daño.





Ecophysiology of woody native species from the Monte Central desert. Contributions for the development of technology applicable in ecological restoration of degraded arid ecosystems

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Directora: GONZÁLEZ, Carina Verónica / Codirectora: GUEVARA, Aranzazú

Integrantes: GIORDANO, Carla Valeria, BIRUK, Lucía Nadia

cgiordano@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

Los bosques de algarrobo (Prosopis flexuosa) del Monte Central presentan problemas de desertificación y sobrepastoreo. Una forma de restaurarlos es la revegetación con especies leñosas. Este proyecto tiene como objetivo estudiar en profundidad las respuestas fisiológicas a la disponibilidad de agua, de cuatro especies representativas de este ecosistema. De manera de poder seleccionar especies y determinar el régimen hídrico apropiado para cultivar plantines con altas probabilidades de crecimiento y supervivencia en planes de revegetación. Cultivamos dos especies no freatofitas (Bulnesia retama y Prosopis argentina), y dos especies freatofitas (Prosopis flexuosa y Prosopis alpataco) bajo alta (AA) y baja disponibilidad de agua (BA), en macetas en invernáculo. Evaluamos diversos parámetros morfológicos y fisiológicos y estudiamos sus interrelaciones. Encontramos que con AA, las especies freatofitas crecen más que las no freatofitas, en relación directa con una mayor área foliar por biomasa total (LAR) y una mayor conductancia estomática (gs) total por planta, y sin un vínculo claro con la relación raíz-vástago (R:S). En BA, el patrón cambia, siendo B. retama la especie que más crece, sin guardar relación con LAR, presentando una relación negativa con R:S, y fuertemente asociado a una alta gs por planta. Esto sugiere que otros factores como sensibilidad estomática, fotosíntesis o conductividad hidráulica deben estar determinando las distintas capacidades de crecimiento bajo BA





Selección de Gramíneas perennes nativas del monte para tareas de revegetación en la provincia de Mendoza

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Directora: GRECO, Silvina / Codirectora: SARTOR, Carmen

Integrantes: PRÓSPERO, Javier; KOZUB, Carolina; VEGA RIVEROS, Cecilia

prosperojavier@gmail.com

Resumen:

En el Monte Central, las actividades antrópicas, han conducido a la degradación de la vegetación y la pérdida de biodiversidad, con procesos erosivos. Las gramíneas perennes nativas presentan variabilidad en sus características adaptativas, con potencialidad para tareas de restauración. El objetivo del trabajo fue evaluar la emergencia, crecimiento y producción de biomasa de gramíneas nativas en diferentes tipos de suelo encontrados en ambientes degradados del Monte. En condiciones semicontroladas se sembraron semillas de Pappophorum caespitosum, Aristida mendocina, Panicum urvilleanum y dos variedades de Trichloris crinita v10 y v13 en 5 tipos de suelo: arcilloso, arenoso, ripioso y dos salinos (CEA 10 y 25 dS). Se obtuvieron diferencias significativas en todos los parámetros estudiados: número de plántulas emergidas, altura de las plantas, número de macollos, número de espigas y biomasa aérea entre especies/variedades en los diferentes tipos de suelo. T.crinita v13 y v10 mostraron la mayor emergencia de plántulas en los suelos arenoso, arcilloso y minero; T.crinita v13 y v10 presentaron la mayor biomasa en el suelo arenoso, T.crinita v13 y P.urvilleanum en el suelo minero, A.mendocina y T.crinita v10 en el suelo arcilloso y T. crinita v13 y v10 y P.urvilleanum en los suelos salinos. Estos resultados muestran una primera aproximación de las especies de gramíneas nativas más adecuadas para tareas de restauración de diferentes suelos en el Monte.





Masas populares y poder político en el pensamiento crítico contemporáneo

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: INDA, Graciela / Codirectora: MANINI, Gabriela

Integrantes: DUEK, Celia; PALLOTTA, Julien; TORRES CASTAÑOS, Esteban; JOFRÉ, José Luis; RUSSO, Fiorella; SÁNCHEZ SALINAS, Romina; RIQUELME, María Fernanda; GELMAN, Mariela; ORTIZ, Gustavo; FRÍAS, Javier; VALDEZ YLLESCA, María José

gracielainda@hotmail.com

Resumen:

En esta investigación nos propusimos analizar las formas más relevantes a través de las cuales los pensamientos crí-ticos del orden capitalista han abordado y problematizado la cuestión masas populares/Estado desde la crisis del marxismo de mediados de los setenta hasta nuestros dí-as. A partir de la puesta en marcha de un dispositivo de lectura que trata la teorí-a como un "campo de batalla†(kampfplatz) entre posiciones que se descolocan unas respecto de otras, abordamos los objetos textuales como discursos compuestos atravesados por una polifoní-a constitutiva y vinculados de manera orgÃ;nica a las luchas polí-ticas de la coyuntura. Entre los resultados cabe mencionar: 1- una serie de análisis abocada a los aportes teóricos singulares que realizan los principales referentes de la geografía crítica contemporánea (Althusser, Poulantzas, Laclau, Hardt, Negri, RanciÃ"re, Badiou, Castells, Dussel, Garcí-a Linera) y a las contiendas que protagonizan; 2- una problematización de los criterios de delimitación que subyacen a las cartografías que proponen englobar apuestas teóricas heterogéneas -y hasta antagonistas- bajo el rótulo de pensamientos crí-ticos; 3- una identificación de los clivajes esenciales en torno de los cuales gira el "debate†suscitado por la relación entre masas populares (multitudes, pueblo, alianzas) y aparatos y poder de Estado.





Eficacia de la biofumigación In Vitro sobre de especies Fusarium patógenas en diferentes hortalizas

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: LAFI, Jorge / Codirectora: PUGLIA, M. Carolina

Integrantes: DEL TORO, M. Susana; FLAMARIQUE, Julieta; GÓMEZ, E. Carina

ilafi@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Fusarium sp produce marchitamiento, afección de raíces y muerte de plantas en especies hortícolas. A nivel comercial, la producción se ve limitada por monocultivo continuo, ineficacia de tratamientos fungicidas y acumulación del hongo en el suelo. Una alternativa de manejo agroecológica es la biofumigación con Brasicáceas, que son ricas en glucosinolatos (GLs). Los GLs generan isotiocianatos, activos contra hongos. El objetivo fue evaluar in vitro la eficacia de la biofumigación con tres brasicáceas cultivadas en Mendoza: repollo, berro y rúcula, a dosis de 5 kg.m-2, sobre el crecimiento miceliar de cinco especies de Fusarium patógenas en tomate, cebolla y ajo. El material biofumigante se colocó en agua en un recipiente de vidrio. Como tapa se empleó la base de una caja de Petri con APG, conteniendo un disco del patógeno. Los contenedores se sellaron e incubaron a 25±1 °C, durante 7d. Se empleó un DCA con 3 repeticiones. Se registró crecimiento miceliar diario y se calculó la inhibición a las 120 h con respecto al testigo. Se efectuó ANOVA y prueba de comparación múltiple de medias. Se observó respuesta diferencial de cada especie del patógeno a los diferentes materiales biofumigantes. Las especies de Fusarium patógenas en ajo y cebolla fueron mayoritariamente inhibidas, mientras que las de tomate fueron estimuladas. El repollo logró efecto inhibitorio sobre la mayoría de los hongos estudiados, mientras que la rúcula resultó estimuladora del crecimiento en todos los casos.





Efecto de bacterias solubilizadoras de fósforo y hongos micorrícicos arbusculares autóctonos en la nutrición fosfatada y el crecimiento del cultivo de tomate

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: LORENZO, María Gabriela / Codirectora: MARTÍNEZ, Laura Elizabeth

Integrantes: Sfreddo, Elizabeth; Furlán Jaliff, Darío; Miño, Paula; Mesa, Ignacio; Eraso,

Juan Manuel; MARTÍNEZ VARELA, Andrés; GARCÍA, Emiliano

martinez.laura@inta.gob.ar

Resumen:

Las nuevas tendencias en el manejo edáfico de los agroecosistemas requieren profundizar el estudio del efecto de las fertilizaciones biológicas e inorgánicas sobre crecimientos de las plantas. El objetivo del trabajo fue evaluar el efecto de bacterias solubilizadoras de fósforo (BSP) y hongos micorrícicos arbusculares (HFM) autóctonos en la nutrición fosfatada y el crecimiento del cultivo de tomate. El ensayo se realizó en el invernáculo de FCA UNCuyo con plantas de tomate (variedad mini amarillo) en macetas y un suelo esterilizado de bajo contenido de fósforo (P). El diseño estadístico fue mediante un análisis factorial con cuatro repeticiones. Los factores fueron tipo de inóculo: SI (sin inóculo); BSP; HMA y BSP/HMA y fertilización fosfatada: 0, 30 y 60 kgha-1 como (H2PO4)2Ca H2O. En floración se evaluó el contenido de P extractable en suelo (Olsen y Sommers 1982), el contenido de P en hojas (Murphy y Riley 1962) y crecimiento vegetal (materia seca). A mayor dosis de P aplicado hubo mayor P extractable en el suelo. Los tratamientos fertilizados con la mayor dosis de P e inoculados, presentaron los mayores valores de P foliar. El tratamiento que presentó el mayor crecimiento vegetativo fue el que recibió la dosis más alta de fertilizante fosfatado y fue inoculado con BSP y HMA. Para las condiciones del ensayo el tratamiento más eficiente en cuanto a nutrición fosfatada y crecimiento vegetal de las plantas de tomate fue el de mayor dosis de Pinorgánico junto con BSP y HMA.





Efecto del enguanado y acolchado plástico, sobre la micorrización, nutrición fosfatada y producción del cultivo de tomate para industria

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Directora: LORENZO, María Gabriela **Becario:** FURLÁN JALIFF, Darío (Autor)

dariofurlan@hotmail.com

Resumen:

Ante la necesidad de mantener una alta productividad y a los fines de disminuir el uso de compuestos de síntesis química se propone conocer el efecto de prácticas que mejoren la biodiversidad edáfica y favorezcan el crecimiento y el rendimiento de este cultivo. El enguanado y el uso de acolchados plásticos incrementan la producción, pero aún no se ha evaluado si estos aumentos son coincidentes con un incremento en la biota del suelo. El objetivo de este trabajo fue evaluar si la aplicación de guano, con y sin uso de acolchado plástico, mejora la microflora del suelo en general y en particular la micorrización y en consecuencia la nutrición fosfatada, con efecto en el aumento del crecimiento y la producción del cultivo de tomate para industria (Solanum lycopersicum L.). El ensayo se realizó en el INTA-EEA La Consulta, Mendoza, Argentina. Se evaluaron los siguientes tratamientos: con mulching (M) y guano (G) 10 t ha-1, con M sin G, sin M y con G y sin M ni G. Se evaluó la biomasa aérea y radical, bacterias y hongos aerobios totales, actividad microbiana total del suelo, porcentaje de micorrización, absorción total de fósforo (P), el rendimiento y sus componentes. El efecto sinérgico de la aplicación de guano con mulching incrementó la producción (48% respecto del tratamiento sin M ni G), el área foliar y la masa radical, como así también aumentó la actividad microbiana total, porcentaje de micorrización y absorción total de fósforo.





Variación en el tamaño del genoma en especies silvestres de papa del Parque Nacional Los Cardones

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: MARFIL, Carlos Federico / Codirector: WILLIAMS MASUELLI, Ricardo

Integrantes: Kozub, Perla Carolina; Ibañez, Verónica Noé; Varela, Anabella Mercedes; Cara,

Nicolás

ckozub@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Las Especies Silvestres de Papa (ESP) son un recurso vital para mejorar y sostener la productividad de la papa cultivada. Las ESP son en su mayoría diploides, también existen desde triploides a hexaploides. La hibridación y el flujo génico en poblaciones son procesos activos y resultan en patrones de variación fenotípica y genética complejos. Analizar el tamaño de los genomas tiene importancia para determinar las relaciones taxonómicas y evolutivas entre especies. La variación en el tamaño del genoma se correlaciona con variables ambientales y geográficas como precipitación, temperatura, latitud y altitud. Por su riqueza de especies, el Parque Nacional Los Cardones, Salta, es un sitio de referencia para establecer una reserva genética de ESP. En un viaje de recolección se muestrearon 25 poblaciones de 4 especies (Solanum acaule, S. boliviense, S. brevicaule y S. vernei) que crecen en diferentes unidades de vegetación con condiciones ambientales contrastantes. Se analizó el tamaño del genoma de 5 plantas por población mediante citometría de flujo. Se detectaron diferencias significativas en el tamaño del genoma entre especies y entre poblaciones de una misma especie. El 45 % de la variación en el tamaño fue explicada por la variación entre especies, el 15 % por la variación entre poblaciones y el 20 % por la variación entre plantas dentro de poblaciones. La variación en el tamaño de los genomas se correlacionó positivamente con la latitud y negativamente con la altitud.





Evolución espacio-temporal del área cultivada del Valle de Uco (Mendoza, Argentina)

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Beca Investigación 2017]

Director: MASTRANTONIO, Leandro Eloy

Becaria: D'AMARIO FERNÁNDEZ, María Julieta (Autora)

julietadamario@gmail.com

Resumen:

La agricultura es responsable de gran parte de los impactos sobre los ecosistemas. El objetivo fue analizar espacial y temporalmente la dinámica de cambios de uso de la tierra en el Valle de Uco debido al avance de la frontera agrícola. El área de estudio se caracteriza históricamente por su producción de frutales y viticultura con pequeños productores. Sin embargo, en la última década del siglo XX el sector vitivinícola orientó la producción a vinos finos para exportación, principalmente en la zona alta, modificando así la estructura agraria y el paisaje del piedemonte. Se descargaron imágenes del satélite Landsat 7, desde 1990 hasta 2017, correspondiente a la época estival, una por año. Se obtuvo información de relevamientos a campo y de otras fuentes. En cada imagen se calculó el índice SAVI y a partir del mismo, se cuantificó la superficie de cada cobertura de suelo (nativo, cultivo, abandonado, desmontado), mediante distintos procesos de clasificaciones supervisadas. Los resultados permitieron aceptar la hipótesis planteada al observarse en el área de estudio un avance de la frontera agrícola hacia el oeste, y aunque tal proceso temporal no es homogéneo en el espacio, existen zonas donde ha sido mayor el cambio de uso de la tierra: Gualtallary y cuenca del Arroyo Grande. Este trabajo aporta conocimientos substanciales para el ordenamiento territorial del Valle de Uco. Además, permitirá evaluar en un futuro la modificación del paisaje debido a procesos de fragmentación.





Diversidad agronómica y genética entre clones de azafrán procedentes de diferentes sitios de cultivo de la Argentina

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: MASUELLI, Ricardo / Codirectora: LÓPEZ FRASCA, Adriana

Integrantes: MITJANS, Laura; CORNEJO, Paula; TOGNO, Leonardo; BERTOLDI, Victoria; POGGI,

Luciana

lmitjans@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

El azafrán (Crocus sativus L.) se multiplica exclusivamente de manera agámica debido a su triploidía (2n=3x=24). Por tal motivo, se postula que existe un solo cultivar en el mundo con escasa o nula variabilidad genética; a pesar de las variaciones fenotípicas observadas. La combinación de cuatro introducciones (F, G, M y R) y tres tamaños de cormos clasificados por su peso (P2, P5 y P8) se cultivaron en la FCA-UNCuyo por tres años y se evaluaron en caracteres fenológicos y de producción. A su vez, 46 clones de la colección de germoplasma, de ocho procedencias, se caracterizaron con marcadores AFLP. Las combinaciones se agruparon en cuatro clases de acuerdo a los caracteres agronómicos: I) con elevada producción de cormos grandes, menor cantidad y peso de cormos y período de floración reducido (combinaciones con cormos P2); II) con escasa producción de cormos pequeños y elevada producción de cormos medianos y grandes (GP5); III) elevada producción de flores, extenso período de floración y elevada producción de cormos grandes (FP5, MP5 y RP5) y la IV) con elevada producción de cormos pequeños, elevado número y peso de cormos producidos, y un período de floración extenso (combinaciones con cormos iniciales P8, destacándose MP8). El análisis molecular de la varianza diferenció (p≤0,05) las procedencias, pero la mayor variabilidad se observó entre clones (86,6%). Con estos valores de variabilidad genética detectada permitiría llevar a cabo un programa de selección clonal.





Diversidad, distribución geográfica e inferencias evolutivas de la tribu Benthamielleae (Solanaceae): géneros Benthamiella, Pantacantha y Combera

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: MOLINA, Pablo Matías / Codirectora: PERALTA, Iris Edith

Integrantes: Alaria, Alejandrina Soledad; Valenzuela, Nicolás Rodrigo; Albanés, Mariangeles

nicovalebello01@gmail.com

Resumen:

La tribu Benthamielleae comprende 3 géneros xerofíticos de Sudamérica. El género Benthamiella Speg. comprende 12 especies endémicas de la Patagonia argentino-chilena, 8 son exclusivas de Argentina. El Combera Sandwith comprende sólo dos especies restringidas a la Patagonia argentino-chilena; sólo una de ellas crece en la Argentina. El género monotípico Pantacantha Speg. es endémico de Argentina. No existe en la actualidad un mapa de distribución geográfica que sintetice la distribución de las especies de la tribu, tampoco se conocen las relaciones filogenéticas entre las especies de la tribu. Los objetivos de este trabajo son delimitar el área de distribución geográfica y establecer las relaciones filogenéticas entre las especies de la tribu Benthamielleae. Se han reunido datos bibliográficos, colecciones botánicas de diferentes herbarios de la Argentina y Chile: (MERL, MEND, SI, BAB, CORD, SGO, CONC) y datos obtenidos en las bases de datos de Trópicos (http://tropicos.org); JStor Global Plants (http://plants.jstor.org) y The International Plant Names Index (http://www.ipni.org). La inferencia filogenética se basa en secuencias de cloroplasto (trnLtrnF, trnS-G y psbA-trnH) y secuencias nucleares (GBSSI o "waxy"). Se ha generado un mapa de distribución geográfica para las especies de la tribu y se han obtenido secuencias de algunos representantes que aportan información preliminar sobre las relaciones filogenéticas de este clado entre las Solanáceas.





Micromorfología seminal e inferencias evolutivas en portulacáceas y cactáceas (suborden Portulacineae) basadas en caracteres moleculares

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: MOLINA, Pablo M. / Codirectora: PERALTA, Iris E.

Integrantes: Alaria, Alejandrina; Corradini, Valentina; González Giudice, Juan Manuel

aalaria@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Evidencias filogenéticas en suborden Portulacineae apoyan naturaleza parafilética de la familia Portulacáceas s. l. y Cactáceas. Se propone una nueva clasificación dentro de Portulacineae, basada en secuencias de cloroplastos complementada con características morfológicas, que contempla la separación en 8 familias donde sus relaciones no han sido aún esclarecidas. Se investiga la filogenia en 2 grupos de plantas de similar diversidad genérica: Opuntioideas (Cactáceas) y Montiáceas (Portulacáceas) pertenecientes a linajes diferentes de Portulacineae; se incorporaron nuevos taxones poco o no representados en estudios previos y se está determinando el valor de caracteres moleculares para inferir relaciones filogenéticas; se exploró utilidad de caracteres micromorfológicos de semillas para circunscribir grupos y tratar de poner a prueba la última clasificación propuesta. El ADN se extrajo con DNeasy Plant Mini kit, Qiagen, USA y DNAzol ES MRC, USA como parte de metodología empleada, se cuantificó por electroforesis y utilizó PCR para la amplificación de genes de cloroplasto (región trnKmatK). Los productos de la amplificación se corrieron en geles de agarosa con marcadores moleculares de tamaño conocido. La secuenciación de productos de PCR los realizó la UGB, INTA Castelar. El análisis filogenético de secuencias se realizó con PAUP versión 4.0b10 (Swofford, 2002) y se utilizó diferentes tipos de análisis: Parsimonia y Máxima Verosimilitud, probando diferentes opciones de búsqueda.





Arbustos nativos de Mendoza como herramientas ecotecnológicas para la restauración de ambientes degradados

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto I+D+i]

Director: PASSERA, Carlos Bernardo / Codirector: GUEVARA, Juan Carlos

Integrantes: Allegretti, Liliana Inés; Dágata, Sofía Leonor; Fernández, María Emilia; Tonolli, Alejandro Javier; Cirrincione, Miguel Ángel; Alaria, Alejandrina; Páez, Jesús Antonio; Cony, Mariano Aníbal

sofialdagata@gmail.com

Resumen:

Los arbustos nativos de la Provincia Fitogeográfica del Monte poseen características que los hacen elegibles para ser usados en tareas de restauración. En el presente trabajo se evaluó el efecto de la temperatura, el estrés hídrico y pH en el porcentaje de semillas germinadas de 3 arbustos nativos de Mendoza pertenecientes a la familia Fabaceae: Mimosa ephedroides (Gillies ex Hook. & Arn; Benth), Acacia gilliesii (Steud.A. St.-Hil) y Prosopis strombulifera (Lam.; Benth), que se encuentran en zonas de médanos, ambientes riparios y salinos respectivamente. Por sus atributos ecológicos juegan un rol importante en dichos ecosistemas, motivo por el cual fueron seleccionados. Por otro lado, se caracterizó el material recolectado a campo, las fechas y los sitios de recolección de los frutos de dichas especies. La temperatura óptima de germinación para las mismas se encontró en el rango 20-40°C, están adaptadas a germinar en condiciones de estrés hídrico moderado y severo (-1,12 y -2,24 MPa) y en un rango amplio de pH (5-9). No obstante, el porcentaje medio de semillas germinadas de P. strombulifera presenta diferencias estadísticamente significativas para tratamientos cuyo pH difiere de 7. Los resultados obtenidos constituyen un aporte al conocimiento de la biología de las semillas de estas especies y permiten avanzar en los pasos para poder viverizar e introducir las mismas en diferentes tipos de ambientes degradados.





Arbustos nativos: preacondicionamiento en vivero y alternativas de trasplante para restaurar áreas degradadas por la actividad petrolera

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: PASSERA, Carlos Bernardo / Codirector: ALLEGRETTI, Liliana Inés

Integrantes: Dágata, Sofía Leonor; Fernández, María Emilia; Páez Lama, Sebastián Antonio; Cony, Mariano Aníbal; Vázquez Novoa, María Eugenia

mefernandez@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

La restauración de áreas degradadas por la actividad petrolera requiere de especies vegetales y técnicas adecuadas. El shock de trasplante es un obstáculo a resolver para tener éxito de revegetación, por lo que es indispensable desarrollar técnicas que alivien ese estrés. El objetivo fue evaluar el efecto del preacondicionamiento a la sequía en vivero y el agregado de materia orgánica en campo, sobre la sobrevivencia y crecimiento de 3 arbustos nativos. Se aplicó a los plantines 2 tratamientos de preacondicionamiento y luego se trasplantaron agregándoles 5 dm3 de compost en el hoyo de plantación a la mitad de los mismos. Atriplex lampa y Senecio subulatus en condiciones de sequía acumularon menor biomasa, asignaron una menor proporción de biomasa a hojas y presentaron menor diámetro del tallo, pero su altura y relación vástago/raíz no se diferenciaron. Larrea cuneifolia solo presentó una menor relación vástago/raíz. La sobrevivencia luego de 11 meses fue del 98 % para S. subulatus y de 100% para A. lampa, mientras que en L. cuneifolia fue baja (45%). En ninguna de las especies se observó diferencias en la sobrevivencia. El diámetro del tallo fue mayor, solamente, en A. lampa y S. subulatus con compost. La textura del suelo del sitio presentó una alta heterogeneidad generando mayor variabilidad en los resultados, y aunque se observa una respuesta positiva al agregado de compost se debe seguir monitoreando la plantación a largo plazo para determinar su eficacia.





Participación del óxido nítrico en la respuesta de plantas de vid Cv malbec y tomate Cv Micro-Tom a estrés hídrico

EEA La Consulta, INTA - [Proyecto 2016-2018]

Directora: PONTIN, Mariela / Codirector: MURCIA, Germán

Integrantes: BOLCATO, Leonardo; CAVALLIN, Vanina; CAETANO, Leandro; MUÑOZ SABATTINI,

Roberto; PICCOLI, Patricia

mpontin@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

Se analizó el efecto de óxido nítrico (NO) y ABA en plantas de vid cv. Malbec, sometidas o no a estrés hídrico, sobre el crecimiento, actividad de enzimas antioxidantes y compuestos del metabolismo 1rio y 2rio. Además, se estudió el efecto de NO sobre la actividad de enzimas antioxidantes en plantas de tomate cv. Micro-Tom silvestres y mutantes de GAs (proc.). Desde floración y a cosecha, las plantas de ambos genotipos se asperjaron con 60 mg L-1 SNP y agua (control). Para el ensayo de vid, las plantas se asperjaron (post-cuaje) con 60 mg L-1 SNP, 250 μg mL-1 ABA y control, tanto bajo riego como sequía. Las plantas tratadas con ABA y NO presentaron los valores de \(\psi \) más elevados tanto bajo riego como sequía. Bajo riego, ABA y NO produjeron una caída similar en la gs. Bajo sequía, mientras NO promovió la acumulación de biomasa en raíz, ABA lo hizo en tallo. La interacción entre riego y aplicaciones químicas (NO y ABA) fue significativa para el contenido de esteroles, aminoácidos, antocianos y polifenoles. Si bien, bajo riesgo NO aumentó la actividad POX y ABA la de CAT; bajo sequía, NO aumentó la actividad CAT, mientras que la actividad POX aumentó en ambos tratamientos. En tomate, se observaron diferencias en la actividad APX relacionadas al genotipo, siendo menor en proc. NO aumentó la actividad APX en plantas silvestres; mientras que la de POX disminuyó tanto en silvestres como mutantes. No se observaron diferencias entre genotipos ni tratamientos para la actividad CAT.





Dieta de dos especies simpátricas de hormigas (Pheidole spp) en ambientes pastoreados y no pastoreados del monte central

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Pol, Rodrigo / Codirector: MARONE, Luis

Integrantes: Vullo, Lucía; Lopez de Casenave, Javier; Miretti, María Florencia

rpol@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

El pastoreo de ganado doméstico es un importante agente del cambio global y la principal actividad productiva en el desierto del Monte, donde el sobrepastoreo disminuye la cobertura de gramíneas y la abundancia de sus semillas, pero no la abundancia de artrópodos del suelo. Las hormigas granívoras de la región consumen las semillas de los pastos que son preferidos por el ganado, por lo cual deberían ser afectadas por el sobrepastoreo. Esta respuesta, sin embargo, no debería observarse en hormigas cuyo principal alimento son insectos o bien presentan una mayor flexibilidad en su dieta. En el Monte central, Pheidole spininodis consume principalmente semillas, mientras que P. bergi es mayormente insectívora y posee una dieta más amplia. En consecuencia, ambas especies deberían responder diferencialmente al pastoreo. Se espera que P. spininodis modifique su dieta en ambientes pastoreados, disminuyendo la importancia de las semillas e incrementando la de otros ítems, y que P. bergi tenga una dieta similar en ambientes pastoreados y no pastoreados, constituida mayormente por artrópodos. Se analizó la dieta de estas dos especies en algarrobales con niveles contrastantes de pastoreo durante dos veranos consecutivos. Los resultados fueron consistentes con lo esperado: P. bergi mostró una dieta compuesta principalmente por artrópodos con leves diferencias entre ambientes y P. spininodis una dieta centrada en semillas, pero más amplia en sitios pastoreados.





Melisopalinología en el oasis Sur de Mendoza (General Alvear y San Rafael): avances sobre los estudios de flora apícola y análisis palinológico en mieles

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: ROJO, Leandro / Codirector: AGUILAR, Mariano

Integrantes: Farina, Luciana; La Spina, Natalia; Jiménez, Rosa; Urquiza, Yair; Scotti, Adalgisa; Viñolo, Javier

ldrojo@uncu.edu.ar

Resumen:

Este trabajo tuvo como objetivo principal contribuir al conocimiento de la Flora apícola del sureste de Mendoza para contribuir a la caracterización botánica y geográfica de mieles como una herramienta de incorporar valor agregado a sus productos. Se realizó un relevamiento de flora de 3 sitios de estudio y se tomaron muestras de mieles durante la campaña apícola 2016-2017. También se analizó el contenido proteico de cargas corbiculares para evaluar su valor nutricional. Se identificaron un total de 114 especies de plantas, de las cuales <20% son nativas, y no se detectaron diferencias mayores en la composición de plantas entre los sitios. Del análisis polínico de las mieles, se observó que Condalia microphylla predomina en las mieles de los tres sectores, asociado con los tipos polínicos Brassicaceae (Rapistrum rugosum?) y Fabaceae (Medicago sativa?). En dos de los tres sitios también aparece Eucalyptus asociado con los tipos mencionados. Las cargas corbiculares mostraron mayor contenido proteico en muestras recolectadas hacia fin de la campaña apícola independientemente del lugar. No se encontraron diferencias significativas entre sitios. Nuevos estudios de al menos 2 campañas apícolas son necesarios para evaluar la variabilidad de los resultados melisopalinológicos según las recomendaciones vigentes, de modo que la continuidad de esta línea de investigación favorecerá el conocimiento sobre la caracterización botánica y geográfica de las mieles del sur de Mendoza.





Efecto de ácido abscísico sobre el contenido de azúcares, carotenos, capacidad antioxidante y síntesis de metabolitos de defensa en frutos de tomate Micro-Tom

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: SALOMÓN, María Victoria / Codirector: MASTRANTONIO, Leandro

Integrantes: Piccoli, Patricia; Fontana, Ariel; Berli, Federico; Bottini, Rubén; Murcia,

Germán; MONASTERIO, Romina

salomonmv@gmail.com

Resumen:

En este trabajo se estudió el efecto modulador del ácido abscísico sobre acumulación de azúcares y síntesis de metabolitos tanto de calidad como de defensa, en frutos de Solanum lycopersicum cv. Micro-Tom (MT) y mutantes deficientes y sobre-expresantes en la síntesis de ABA (not y NCED respectivamente). Las plantas se cultivaron en invernáculo (tratamientos: MT control, MT+ABA, Not, Not+ABA y NCED), aplicando semanalmente solución de ABA 100 μM. Al final del ensayo se determinó: azúcares por GC-FID, compuestos volátiles (VOCs) por GC-MS, carotenoides por HPLC y capacidad antioxidante (ORAC) con fluorómetro. El ABA modificó el contenido de azúcares, en total se encontró 40 a 45 % de azúcares en frutos control y con aplicación de ABA, mientras que en Not el porcentaje fue de 32,9; esto se reflejó en un aumento del contenido de fructosa y glucosa, mientras que en Not se encontró mayor contenido de ácido succínico, málico y cítrico. En cuanto a los VOCs, se detectaron terpenos, aldehídos y cetonas, incrementándose en su mayoría con la aplicación de ABA. Además, se cuantificó contenido de luteína, β-caroteno y licopeno, encontrándose mayor contenido de luteína y β-caroteno en Not, lo cual se revirtió con la aplicación de ABA. El contenido de licopeno se incrementó con el ABA, lo cual se vio reflejado también en la capacidad antioxidante que fue menor en el mutante Not (menor licopeno), lo cual se incrementó con la aplicación a niveles similares a los del control y mutante NCED.





Parámetros de crecimiento y emisión de terpenos en plantas de tomate Micro-Tom con aplicación de ácido abscísico

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: SALOMÓN, María Victoria / Codirector: MASTRANTONIO, Leandro

Integrantes: PICCOLI, Patricia; BERLI, Federico; BOTTINI, Rubén; BLOTTA, Mauro; ERASO, Juan

Manuel

salomonmv@gmail.com

Resumen:

El objetivo de este trabajo fue estudiar la regulación del ABA sobre parámetros de crecimiento y acumulación de metabolitos de defensa, en plantas de Solanum lycopersicum cv. Micro-Tom (MT) y mutantes deficientes y sobre-expresantes en la síntesis de ABA (not y NCED respectivamente). Los ensayos se realizaron en invernáculo (tratamientos: MT control, MT+ABA, Not, Not+ABA y NCED), aplicando semanalmente solución de ABA 100 μM. Al final se determinó: largo de brote, número de hojas, eficiencia fotosintética (fluorómetro), clorofila (SPAD), número de flores y frutos y porcentaje de cuaje; y contenido de terpenos en hojas y flores por GC-MS. Como resultado, el mutante deficiente Not fue significativamente menor en tamaño que los otros genotipos, lo cual se vio reflejado en la producción (cuaje, número de frutos). Sin embargo esto se revirtió con la aplicación de ABA a valores similares a los de los controles. No se encontraron diferencias en eficiencia fotosintética y contenido de clorofilas. En hojas de MT y MT+ABA, se detectaron concentraciones similares de terpinoleno, βcariofileno y β -elemeno, incrementándose con el ABA α - β -pineno y α -cariofileno. Mientras que en los Not sólo α -pineno y terpinoleno y α - β -cariofileno y en menor concentración; sin embargo Not+ABA revirtió los valores a las plantas MT, más identificación de germancreno e isoledeno. En flores la aplicación de ABA en ambos genotipos incrementó la concentración de α -pineno, β -pineno, terpinoleno y β -cariofileno.





Selección de genotipos de Trichloris crinita para la recuperación productiva de suelos salinos Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: SARTOR, Carmen / Codirectora: GRECO, Silvina

Integrantes: Kozub, Perla Carolina; Buccolini, Yanina; Prospero, Javier; Chiaradia,

Guillermo

csartor@fca.uncu.edu.ar

Resumen:

La salinidad en suelos y aguas de riego es uno de los principales problemas en los oasis de Cuyo. Estás áreas dejan de ser productivas para cultivos tradicionales. El uso de gramíneas nativas forrajeras, con menores requerimientos hídricos y con mayor tolerancia a la toxicidad de las sales, podría permitir un uso ganadero a estas áreas. Trichloris crinita, es una gramínea forrajera abundante en el Monte. Posee una gran variedad de genotipos lo que brinda una excelente herramienta para la revegetación de áreas marginales ya que pueden seleccionarse genotipos específicos para cada tipo de situación a recuperar. El objetivo del presente trabajo fue seleccionar genotipos de T. crinita tolerantes a salinidad y sequía aptos para revegetar suelos salinos del Monte. Se usaron 4 genotipos de T. crinita (El Mirador, Salas, Pichi y Encon) y se aplicaron 2 tratamientos de salinidad (control y agua salina) y 2 tratamientos de riego (control y sequía). Las plantas crecieron en macetas y se midieron número de plantas sobrevivientes, altura, número de macollos y biomasa/pl. Al finalizar el ensayo las plantas de los tratamientos de salinidad, sequía y salinidad - sequía produjeron significativamente menos macollos que las que crecieron en el tratamiento control en los 4 genotipos. La supervivencia y altura de las plantas no difirieron entre tratamientos en ninguno de los genotipos. Los 4 genotipos seleccionados podrían ser usados para revegetar áreas productivas salinizadas.





Aclimatización estacional en el balance hídrico y energético de Galea musteloides

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: SASSI, Paola L. / Codirectora: DÍAZ, Gabriela B.

Integrantes: CORONEL, Betiana Melisa; CAVIERES PARADA, Grisel

gcavieres@mendoza.conicet.gob.ar

Resumen:

Pequeños mamíferos que habitan sectores áridos o semiáridos caracterizados por presentar altas temperaturas, bajas precipitaciones y baja productividad primaria, presentan ajustes fenotípicos asociado con la necesidad de reducir producción endógena de calor y pérdida de agua. El presente estudio busca esclarecer a un nivel intrapoblacional, si existen ajustes fisiológicos asociados a la capacidad de conservar agua y energía en dos estaciones contrastantes (invierno y verano). Utilizando un sistema de respirometría de flujo abierto, se estudió la variabilidad intraespecífica en el balance hídrico (Pérdida de agua evaporativa (PTEA) y producción de agua metabólica (PAM), y en el balance energético (Tasa metabólica basal (TMB) y masa corporal (Mc)) estacional del cuis común Galea musteloides, una especie endémica y ampliamente distribuida en el norte y centro de Argentina. A pesar de su amplia distribución y abundancia no existen estudios que evalúen sus atributos fisiológicos en asociación con las demandas impuestas por variables abióticas. De esta forma, éste constituye el primer registro sobre la capacidad de aclimatación estacional en atributos energéticos y balance de agua en Galea musteloides. Nuestros resultados revelaron que Galea musteloides presentó ajustes estacionales en PTAE, TMB y PAM. Específicamente, durante la estación seca los cuis disminuyeron la tasa de gasto energético, la pérdida de agua por evaporación y la producción de agua metabólica.





Ajustes fisiológicos en Graomys griseoflavus (Rodentia: Cricetidae) a la variación estacional en la disponibilidad de agua

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: SASSI, Paola Lorena / Codirectora: DíAZ, Gabriela

Integrantes: CAVIERES PARADA, Grisel; CORONEL, Betiana Melisa

coronel.melisab@gmail.com

Resumen:

Los desiertos presentan condiciones como escasez de agua, temperaturas extremas, baja calidad y disponibilidad de alimento. Para roedores de ambientes áridos, el balance nutricional e hídrico son desafíos significativos: la conservación de agua corporal es determinante para su homeostasis y supervivencia. En este sentido, pueden mantener un adecuado balance hídrico mediante ajustes fisiológicos, morfológicos y/o conductuales. El desierto del Monte en Argentina presenta un clima heterogéneo, precipitaciones concentradas en verano y gran amplitud térmica. Una de las especies más abundantes de pequeños mamíferos autóctonos es Graomys griseoflavus (pericote común). Este roedor resulta un buen modelo para estudiar eventuales ajustes estacionales relacionados con el mantenimiento del balance hídrico. Para evaluar la plasticidad fisiológica asociada al balance hídrico se midió la pérdida total de agua evaporativa (PTAE) y el consumo de oxígeno con un equipo de respirometría. Se calcularon la producción de agua metabólica (PAM) y el índice de eficacia del mantenimiento del balance hídrico PAM/PTAE, comparando animales de una población en dos estaciones (seca y húmeda). Encontramos una disminución en PTAE y mayor eficiencia hídrica en la estación seca. Nuestros resultados sugieren que G. griseoflavus presenta ajustes fisiológicos estacionales relacionados con el balance hídrico, economizando agua en la estación seca.





Comportamiento pastoril de vacas de cría de la zona árida

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: VAN DEN BOSCH, Silvia / Codirector: TACCHINI, Fabio

Integrantes: SAVIETTO, Mariana; IGLESIAS, Gerónimo; ZULUAGA, Santiago; BUSTOS, Exequiel;

RUMIZ, Federico Elias

fabio.tacchini@amigofruits.com

Resumen:

El objetivo del proyecto es realizar mediciones del comportamiento pastoril de vacas de cría con y sin ternero al pié. Se colocaron collares GPS en 8 vacas de cría Aberdeen Angus, en un campo del sur de General Alvear. Se monitoreó durante los últimos meses estivales la actividad de las vacas, en relación a la distancia al agua de bebida. Los GPS arrojan los siguientes datos: Hora en hs:min:seg, Lat. y Long. en grados, Velocidad en km/h, Altitud en msnm. Mediante modelización matemática se comprobó el tiempo y la frecuencia de pastoreo, descanso o rumia y traslado. Para validar diferencias se realizó ANOVA mediante la utilización del software Infostat. Los animales en término medio pastorean respectivamente para vacas sin y con cría al pie durante 8,87 y 7,97 hs, descansan o rumian 14,59 y 15,50 hs y caminan 1,4 y 1,5 km durante 0,52 y 0,53 hs; todos los datos sin diferencia significativa. La actividad de caminata o pastoreo fue realizada respectivamente para vacas con y sin ternero 60 y 62% durante la noche y 40 y 38% durante el día. La distancia media de la zona de pastoreo a la aguada fue de 1850 y 2250 mts, habiéndose observado pastoreo intenso hasta los 3150 mts y la frecuencia media de bebida de los animales fue de 1,6 y 1,8 días. Se puedo concluir que durante los meses estivales y cuando los animales tienen terneros de más de 80 kg, las distancias a las cuales pastorearon las vacas con cría y sin cría al pie son similares.







PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS



ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS









Caracterización de la Asistencia Técnica y Extensión Rural (ATER) en la Secretaría de Agricultura Familiar de la Nación (SAF) desde la visión de los propios extensionistas

Facultad de Ciencias Agrarias (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: ANDER EGG, Guillermo / Codirectora: BERNABÉ, Esperanza

Integrantes: GUSMÁN, Natalia; NIETO, Andrés; SEPÚLVEDA, Leticia

gf.anderegg@gmail.com

Resumen:

La presente investigación, de tipo descriptiva y correlativa, indaga, a partir de la visión de las propias prácticas de los extensionistas, las condiciones en que se desarrolla la Asistencia Técnica y Extensión Rural (ATER) de la Secretaría de Agricultura Familiar (SAF). Se aplicó una encuesta a nivel nacional al 15% de la población de extensionistas del organismo. Para determinar las condiciones de la ATER se identificaron y operacionalizaron las siguientes dimensiones: tareas que realizan los extensionistas; visiones de la extensión rural predominantes en los técnicos; trayectorias laborales y la formación formal y no formal de los técnicos; procesos de innovación tecnológica en los que trabajan los técnicos; las formas de abordaje territorial y articulación con otros actores sociales; el sujeto de la intervención; las formas de trabajo en equipo e interdisciplinario; metodologías y técnicas de trabajo implementadas y las intervenciones específicas con grupos de derechos vulnerados (mujeres y pueblos originarios). Entre las características vinculadas a la ATER se advierten aspectos comunes en cuanto a enfoques de extensión rural, experiencias acumuladas, una fuerte presencia territorial y articulaciones interinstitucionales y con organizaciones a nivel local. Finalmente se pudieron establecer particularidades de los perfiles, tanto por regiones como por trayectorias laborales.





Las revistas en América Latina durante el siglo XX: convergencia de caminos entre las tradiciones culturales y las ideas políticas

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: ARANDA, María Marcela / Codirectora: LLANO, María del Carmen

Integrantes: LAFALLA, Facundo; FERNÁNDEZ RINALDI, Facundo Nicolás; RUITI, Amabilia María; SALAZAR ACOSTA, Giselle Cecilia; GÓMEZ, Amanda Noelia

marcela.aranda06@gmail.com

Se estudian las Revistas Nosotros (1907-1934), Martín Fierro (1924-27), Hechos e Ideas (1935-43), Mundo Nuevo (1966-68), Crisis (1973-76) y Punto de Vista (1978-2008) como objetos historiográficos integrados a la tradición de las empresas culturales americanas, y en relación dialéctica de lecto-escritura con las realidades circundantes mediante la impronta de sus directores/editores y colaboradores. Se utiliza el concepto corriente histórica, que concibe los mecanismos de poder presentes en toda relación social como dimensiones simbólicas y no simbólicas que concretizan dialécticamente proceso y totalidad: lo general (la concepción de una época, período) y lo particular (el dato, el detalle) y el momento representado, aquí, por las Revistas. La historia de las ideas políticas y sociales y el análisis semántico o de contenido permitieron: I) abordar sus elementos singulares (aspectos visuales y textuales; lógicas artísticas, ideológicas, profesionales y mercantiles; formas de sociabilidad, condiciones de producción/recepción); y II) identificar y contextualizar: a-la forma individual/colectiva de su producción; b-la significación de grupos nucleados a su alrededor; c-sus interpelaciones conservadoras y democrático-populares hacia la tradición liberal americana, asumiendo el compromiso político y la polémica con miradas divergentes; d-la generación de tradiciones culturales expresadas en prácticas sociales y su relación con las representaciones de la/s memoria/s que encarnaron.





Nuevos espacios de significación internacional en la integración regional. El proceso de constitución del espacio euro-latinoamericano con referencia al MERCOSUR y su interacción del Servicio Europeo de Acción Exterior -SEAE-

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BILBAO, Mirian Virginia / Codirector: SALINAS, Pablo Gabriel

Integrantes: ROJO BAIDAL, Ricardo Enrique; TERK, Pablo Ignacio; OLMOS, Martin Javier; LLANO, María Mercedes; AGUIRRE, Mauro; MARCOLINI, Walter Alberto; GONZÁLEZ OCAMPO, Estela Julieta; MEDALLA ARAYA, Adolfo Ramón; RODRÍGUEZ ÑANCU, Lautaro; ECHEGARAY, María Belén; AGUILAR, Niri Yamilet; GARCÍA ZALAZAR, Manuel Tadeo; CRESCENTINO, Diego Sebastián

mbilbao67@gmail.com

Resumen:

El proyecto profundiza en las transformaciones operadas en los espacios de integración regional, tanto para los gobiernos nacionales y subnacionales, particularmente los locales, como para las relaciones internacionales. Nuestra línea de investigación que abordó esta problemática en el caso de la UNASUR, ahora lo hace respecto del MERCOSUR, la interacción de su estructura institucional regional y de sus países miembro, con la nueva institucionalidad internacional de la Unión Europea. La creación de instancias de vinculación internacional, plantea la ambigüedad como un factor que afecta tanto a los límites como al ejercicio de los poderes estatales frente a una gran variedad de temas que serán abordados por integrantes del equipo, tales como política macroeconómica, derechos humanos, empleo público, educación superior, pueblos indígenas, entre otros. Esta ambigüedad ha permeado los límites y las funciones establecidas de gobiernos e instituciones para generar nuevas relaciones de los gobiernos locales, nacionales y regionales entre sí y con terceros actores, estatales o no estatales. Es en relación a estas características que ha desarrollado el MERCOSUR que se plantea el estudio de las acciones del Servicio Europeo de Acción Exterior (SEAE) en tanto constituye, desde el año 2010, una de las innovaciones institucionales de mayor alcance político producidas en la integración europea y en el desarrollo del espacio Eurolatinoamericano.





Guerra y paz en el mediterráneo antiguo: un análisis de los procesos de justificación y legitimación a través del discurso político

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BOCH, Viviana Edith / Codirectora: CARDOZO DE GONZÁLEZ, Paula María

Integrantes: ESTELLER, Lorena; ARGUELLO, Santiago; CULOTTA, María Cecilia; IBACH, Hermann; LUNA, Cynthia Delia Ariadna; MENDOZA, Lisandro; RAINA, Jose Fernando; RODRÍGUEZ, Roberto Ramón; URRUTIGOITY LINARES, María Sofía; ZACCARIA, Laura Isabel

vivianaedithboch@gmail.com

Resumen:

A raíz de los resultados obtenidos en nuestras investigaciones anteriores, ha surgido la necesidad de avanzar en el estudio de nuevas problemáticas. En esta instancia se pretende analizar el impacto de los discursos políticos de intelectuales griegos y romanos, en su intento de justificar instancias de guerra y paz vividas en sus respectivas comunidades e interpretarlas como procesos fundantes y legitimadores de sus propias identidades políticas. La exégesis de dicha actividad discursiva constituye el interés central de este estudio. Para lograr concretar este proyecto, se recurrirá a la lectura y análisis de fuentes primarias y bibliografía, tarea que estará a cargo de los miembros del equipo, según los temas particulares de cada uno aborde Como resultado final se piensa realizar una publicación conjunta, más allá de las realizadas individualmente revistas especializadas.





Geografía política de la división territorial distrital aportes para la reforma del régimen municipal de la provincia de Mendoza

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: BOMBAL, Diego / Codirectora: LEVATINO, Belén

Integrantes: Cantarelli, Andrea; Ortega, Laura; Sedevich, Ana María; Alosi, Martha;

BERNABEU, María Marta; VIRGILLITO, Juan Pablo; MAMANI, Eduardo

diegobombal@yahoo.com.com

Resumen:

El trabajo continúa una investigación exploratoria sobre la "división territorial distrital municipal" en la Provincia de Mendoza. El propósito ahora es conocer la organización distrital en cuanto a las modalidades de ensamble entre distritos y delegaciones municipales, y entre sus ámbitos geográficos y jurisdicciones administrativas. Se pretende llamar la atención sobre los problemas derivados de la falta de coordinación vertical, horizontal y sectorial de las transformaciones en curso de desarrollo. También se propone aportar elementos para el debate parlamentario pendiente sobre reforma del régimen municipal y electoral. Los métodos empleados incluyen entrevistas, relevamiento de documentación municipal, observaciones de terreno y análisis cartográfico. Algunos resultados muestran que el régimen municipal provincial no fija criterios para la subdivisión político administrativa del territorio intradepartamental. En las zonas de transformación se observa el desensamble entre nuevas unidades distritales y las unidades censales y electorales preexistentes. Los móviles explícitos del impulso transformador según las ordenanzas de creación o reforma distrital difieren según los casos y pueden clasificarse en objetivos relacionados con: • Promoción económica • Ordenamiento territorial • Reivindicación y expansión territorial • Reconocimiento de identidades cultural y territorial de base • Reclamos de participación y descentralización política.





Sistema federal, modernización institucional y personal político y administrativo, Mendoza 1870-1975

Facultad de Derecho (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: BRAGONI, Beatriz / Codirectora: MELLADO, Virginia

Integrantes: Brachetta, María Teresa; Garzón Rogé, Mariana; Olguín, Patricia; Sosa, Silvia; Trenta, Arnaud; Fucili, Eliana; Terranova, David

bbragoni@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

El proyecto tiene como objetivo general explorar el desempeño del sistema federal argentino en el largo plazo haciendo hincapié en el rol del personal político y administrativo procedente de la jurisdicción provincial. Se propone examinar el funcionamiento y variaciones del esquema federal de poder, identificar los canales de sociabilidad e integración de los cuadros políticos y/o administrativos especializados en la esfera nacional y provincial, y apreciar las principales concepciones políticas y/o doctrinarias que nutrieron la agenda pública sobre el vínculo entre nación y provincias. La periodización propuesta, como las unidades de análisis y los procedimientos de investigación seleccionados, pretenden problematizar abordajes regularmente colocados en el plano de las historias provinciales convertidas en ámbitos de verificación de hipótesis o modelos generales. En su lugar, el abordaje empírico y metodológico propuesto sobre Mendoza procura poner en diálogo ambas esferas (nacional y provincial), privilegiando el papel del tejido de solidaridades, sociabilidades y filiaciones que distinguieron la formación y desempeño de las dirigencias políticas y elencos administrativos que cumplieron funciones en instituciones nacionales y/o provinciales en el proceso de formación y transformación estatal comprendido entre el último tercio del siglo XIX, el período de entreguerras, y sus proyecciones en la Argentina política reciente.





Generación de secciones eficaces de scattering térmico con aplicación al cálculo de sistemas nucleares

Instituto Balseiro (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: CANTARGI, Florencia / Codirector: MÁRQUEZ, Damián José Ignacio

Integrantes: HERLMAN, Christian; RODRÍGUEZ, Palomino L.

rodrigl@cab.cnea.gov.ar

Resumen:

En ingeniería nuclear los cálculos de física de reactores utilizados en el diseño, evaluación y seguimiento de los sistemas nucleares requieren, entre otras informaciones, las secciones eficaces neutrónicas y otros datos nucleares de los materiales que componen el sistema en consideración. En particular, las secciones eficaces de scattering de neutrones térmicos se obtienen en base a modelos que combinan las propiedades nucleares de los átomos dispersores con las propiedades de materia condensada (estructurales y dinámicas) del material moderador. Desde la perspectiva del usuario, estas secciones eficaces se obtienen de bases de datos denominadas "bibliotecas de datos evaluados", en las que participan uno o más laboratorios. Presentamos aquí los experimentos que se llevaron a cabo en el Espectrómetro de eVS (electron Volt Spectroscopy-VESUVIO) disponible en el Rutherford Appleton Laboratory, ISIS-Inglaterra donde se midió la sección eficaz total de trifenilmetano, etano y grafito a temperatura ambiente y bajas temperaturas. Estos datos experimentales se comparan con cálculos realizados proponiendo modelos físicos que representan la dinámica de dichos materiales.





Camino a la modernidad. El constitucionalismo hispanoamericano

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Conte de Fornés, Beatriz / Codirectora: Pérez Stocco, Sandra

Integrantes: PERALTA, Gabriel; LUCERO, Nora; CORTEZ, Carina; PEREYRA, Romina

<u>beatrizconte2@yahoo.com.ar</u>

Resumen:

Tras la independencia, al acometer la tarea de conformar los Estados hispanoamericanos, se apeló al modelo liberal. Se produjo, entonces, la Revolución en el sentido de instauración de la Modernidad. El primer paso se dio en el plano político siendo la sanción de Constituciones modernas un instrumento clave en su implementación. Se las concibió, en tanto pactos fundadores, como una planificación racional destinada a moldear la realidad de acuerdo a los nuevos principios. La investigación se realiza desde una perspectiva política, en diálogo con la historia constitucional, centrándose en el papel jugado por las Constituciones consideradas como engranajes de instrumentación del proceso revolucionario. Se plantea, en primer lugar, un estudio del contexto para analizar, luego, el texto constitucional señalando las preferencias institucionales que dan forma al régimen. Se observa, en última instancia, la interrelación entre el texto y la realidad a fin de verificar si los cauces constitucionales pudieron canalizar el desarrollo político. La posterior comparación de las diferentes trayectorias constitucionales permitirá la elaboración de una síntesis integradora del proceso. Luego de delinear el marco teórico y conformar el corpus de Constituciones, la investigación ha avanzado en el análisis de los primeros textos constitucionales en el contexto en que se inscriben.





Territorios de la memoria

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: ESPECHE, Ernesto / Codirectora: FERNÁNDEZ BRITE, Natalia

ernestoespeche@gmail.com

Resumen:

Analizar el itinerario de las personas detenidas desaparecidas durante la última dictadura cívico militar, atendiendo a los espacios territoriales consignados sigue su lugar de detención, lugar de secuestro, lugar de estudio y lugar de trabajo. Para ello se realiza una triangulación de los datos recogidos por las distintas fuentes (oficiales y de organismos de derechos humanos) y se hacen entrevistas con sobrevivientes. El resultado es la sistematización de datos desde una perspectiva que permita reconocer los sitios físicos como espacios simbólicos de producción de memoria individual y colectiva de nuestro pasado reciente.





Construcción de archivo audiovisual de memorias de la UNCUYO

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales - [Proyecto 2016-2018]

Director: FARES, María Celina / Codirectora: MOLINA, Cecilia

mcelinafares@gmail.com

Resumen:

La creación de un archivo audiovisual de memorias de la UNCuyo se propone recuperar las trayectorias de vida de miembros de la comunidad académica con el fin de robustecer el patrimonio institucional y ofrecer material de investigación científica y de divulgación cultural. A partir de la realización de entrevistas a profesores, investigadores, estudiantes y gestores universitarios se pretende producir nuevos conocimientos sobre la historia de la UNCuyo, y articularlos con los temas y problemas que se plantean los estudios sobre historia de las universidades, atendiendo a las perspectivas de los nuevos enfoques culturales e institucionales que renuevan la historia política. El proyecto responde a la necesidad de darle un marco académico a las demandas sociales de recuperación del pasado reciente y expandir su horizonte vinculándolas a la renovación del campo historiográfico. Los debates sobre historia y memoria ofrecen criterios teóricos y metodológicos de validación e interpretación de diversos registros, testimonios y fuentes. La recuperación de trayectorias individuales y colectivas, la detección de redes epistémicas en el marco de determinados contextos, incorporan la experiencia subjetiva como un componente insustituible para la explicación del significado de las prácticas de docencia, investigación y gestión, así como su proyección profesional y política, y se convierten en componentes significativos los procesos de configuración de diversas culturas políticas.





Estudios histórico-epistemológicos de políticas en ciencia, tecnología y desarrollo en la República Argentina en el siglo XX

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Fernández Guillermet, Armando / Codirector: Berridy, Damián

Integrantes: D'AGOSTINO, Lucrecia; ECHEGARAY, Belén; BURLOT, Gastón

dberridy@fcen.uncu.edu.ar

Resumen:

El primer objetivo del subproyecto es desarrollar una aproximación histórico-epistemológica a las ideas y escuelas sobre multi, inter y transdisciplinariedad e implicancias para la formación superior, producción de conocimientos y políticas institucionales en la FCEN-UNCUYO. A tal fin se estudió históricamente el rol de la perspectiva interdisciplinaria en la creación de metodologías, concepciones y estilos de abordaje de proyectos educativos, científicos y de crítica social. Se encuentra en elaboración una taxonomía conceptual de los aportes contemporáneos a la reflexión interdisciplinaria. El segundo objetivo es relacionar las actividades de producción y circulación del conocimiento con el contexto social, económico y político, establecer los vínculos entre la "Infraestructura científico-tecnológica", el "Gobierno" y la "Estructura productiva", involucrados en el "triángulo I-G-E" de Sabato, y esclarecer su rol en el diseño políticas educativas, de investigación y extensión. A tal fin se estudió el caso de la Comisión Nacional de Energía Atómica (1983 - 1995), la formación de capacidades estatales en la actual Dirección de Estadísticas e Investigaciones Económicas de la Provincia de Mendoza (1887 - 1968) y la trayectoria de la empresa Carbometal (1950 - 1960). Estas indagaciones involucran marcos conceptuales, metodologías de abordaje y propuestas para la acción-gestión que recuperan perspectivas teóricas sobre ciencia y tecnología de carácter crítico y latinoamericano.





Política, economía y derechos humanos en la historia contemporánea (Primera parte)

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: FERRARIS, María Carolina / Codirectora: BUCHRUCKER, Cristian

Integrantes: ALONSO, Dalmiro, SIRIANI, Patricia, SUDEN, Ana Belia

dalmiroalonso@hotmail.com.ar

Resumen:

Objetivos: Por un lado, este proyecto se refiere al desarrollo en el tiempo de un conjunto de ideas y valores concernientes a los Derechos Humanos y plasmados en textos constitucionales y tratados internacionales. Por el otro, se busca revelar la interacción entre esa aspiración ideal y las presiones y oportunidades políticas y económicas propias de las diferentes circunstancias de espacio—tiempo. Nuestro objetivo general es el de producir un estudio analítico-comparativo de tres casos de gran trascendencia histórica: 1) el Congo Belga (desde fines del siglo XIX hasta las vísperas de la Primera Guerra Mundial), 2) Rusia (desde el derrumbe del zarismo hasta el estalinismo) y 3) Alemania (desde la República de Weimar hasta el Tercer Reich). Metodología y resultados: 1) Debate y primera versión del marco analítico-crítico en reuniones del equipo. 2) Subdivisión del equipo en grupos de trabajo y sistematización de la bibliografía. 3) Informes de avance y discusión de primeros resultados, pasando de reuniones internas a eventos académicos externos. 4) Elaboración y discusión de los informes definitivos sobre los casos históricos seleccionados. 5) Revisión final del marco analítico-crítico y desarrollo de un estudio final de carácter conectivo sobre los casos. 6) Elaboración del Informe Final, integrador de las tareas de los puntos 4. y 5.





Horizontes de la explicación científica. Ciencia, mito y metafísica o la estructura de sentido de la ciencia II: horizontes de la explicación científica

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: GELONCH VILLARINO, Santiago / Codirector: MILONE, Raúl Alberto

Integrantes: Luján Estrella, Néstor Gabriel; Cuccia, Emiliano Javier; Gargiulo, María Teresa; Boarini, María Gisella; Portela, Analía Inés; Takemura, Ema Analy; Filippi, María Teresa; Mercado Moreno, Mariela Claudia; Flores, Noelia

sgelonch@ffyl.uncu.edu.ar

Resumen:

Este Proyecto versa sobre la Explicación Científica, tema importante y tratado con bastante profusión en la bibliografía de los últimos 50 años. Con la ayuda de las conclusiones de los Proyectos anteriores, nos proponemos ahora analizar esa cuestión desde la perspectiva de las relaciones ciencia-metafísica. Se estima que, de ese modo, podrían entenderse mejor las discusiones que existen acerca del tópico y, principalmente, podrán proponerse alternativas que condigan mejor con las necesidades de campos de estudio particulares así como con las exigencias que la sociedad le reclama hoy a la ciencia. Hipótesis: Las discusiones contemporáneas acerca de qué es una explicación científica y, de modo muy principal, las limitaciones de los modelos de explicación propuestos tienen como raíz una particular articulación de ciencia y metafísica. Por eso, para enriquecer la noción de explicación científica es necesario abrir la discusión hacia las condiciones metafísicas que posibilitan la ciencia y, prospectivamente, bogar porque la ciencia se oriente por una -en sentido feyerabendianometafísica de la abundancia. Metodología: La metodología es eminentemente hermenéutica. No sólo porque se trata de entender a los un problema históricamente situado y, por tanto, en sus autores, fundamentos, contextos y problemas a los que están respondiendo, sino porque el mismo asunto que tienen entre manos obliga a recorrer la relación vida-inteligencia, o mitometafísica-ciencia.





Intervención pedagógico didáctica con cine debate para contenidos bioéticos en dos cohortes de alumnos de odontología

Facultad de Odontología (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: GIAQUINTA, María de los Ángeles / Codirector: PASCUCCI, Jorge Orlando

Integrantes: CONILL, Jorgelina; PESCE, Érica; TORRE, Florencia; TRINAJSTIC, Sabrina

mariagiaquinta@hotmail.com

Resumen:

OBJETIVO: Comparar, dentro de un espacio curricular para Bioética como contenido transversal a Periodontología II, la misma intervención pedagógico didáctica con cine debate sobre final de la vida, en dos cohortes de 4º año Odontología (2016-2017). METODOLOGÍA: Estudio descriptivo. Triangulación metodológica: cualitativa y cuantitativa. A alumnos de cuarto año que cursan Periodontología II y seminario de Bioética (cohortes 2016 y 2017) se aplicó una encuesta inicial, validada en investigación SECTyP 2013-2015 (Giaquinta, 2015). Se desarrollaron tres seminarios sobre final de la vida, una fue con cine debate. Se aplicó encuesta final, validada en investigación previa (Giaquinta, 2015). Los resultados de las encuestas se procesaron con porcentual. Las preguntas abiertas de la encuesta se procesaron por categorización de respuesta (método Glasser & Strauss 1967). RESULTADOS: COHORTE 2016: n=44; F=84%, M=16%. Edad \dot{x} =23,16. Escala de valoración del film: pobre 0%, aceptable 5%, muy bueno 95%. Significado del film: obsesión por la vida, el poder sobre las demás personas, manipulación genética. Aspectos relevantes: cosificación y manipulación de la persona, concepción con fines terapéuticos. COHORTE 2017: n=22; F=77%, M=23%. Edad ½=23,22. Escala de valoración del film muy bueno 100%. Significado del film: realización de intervenciones extraordinarias, límite y valor de la vida. Aspectos relevantes: ensañamiento y no aceptación de la terminalidad de la vida.





Las voces del territorio desde sus prácticas: aportes a una visión de la complejidad del análisis territorial

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: GIMÉNEZ CABALLERO, Gabriela Fernanda / Codirectora: QUINTEROS, Elida Inés

Integrantes: Montes, Laura Beatriz; Cusimano, Stella; Rodríguez, Mabel; Grissi, Liliana; Dalla Torre, Matías; Cuccia, Ornella; Ramírez, Liliana de las Mercedes; Cuenca, Elsa; Quiroga, Sandra; Chapini, María Florencia; Cuccia, Carla; Funes Curadelli, Yemina Ashlen; Lucesoli Barroeta, Damián; Ríos, Oscar Milton

gabrielafergim@yahoo.com.ar

Resumen:

El proyecto busca analizar los espacios y mecanismos de locución desde los procesos territoriales inscriptos en la vida cotidiana en relación a la gestión del territorio vivido por los sujetos. Búsqueda basada en el supuesto de que exista una brecha escasamente analizada entre lo que se considera habitualmente participación social y expresión genuina y considerada de los sujetos. El análisis del territorio ha sido tomando mayor vigor en los últimos tiempos, no solo para analizar las formas de participación social sino también en una nueva perspectiva epistemológica que busca el respeto por las voces diversas que habitan el territorio y que no son escuchadas. Pueden ser supuestas y analizadas pero siempre desde el marco de comprensión de la lógica gubernamental. No existe una forma universal de participar, ni de gestiona, ni de ocupar el territorio. La pregunta central a la que intenta responder el trabajo se cuestiona ¿Cómo planificar y ocupar el territorio de forma más equitativa, compartida y diversa, sin entender la producción social de los micro espacios de la vida cotidiana?. De allí que se cree que el trabajo podrá aportar una visión novedosa a las formas de complejidad del análisis territorial. Se toman dos departamentos: Godoy Cruz y Lavalle para obtener la indagación básica y una comparación sociocultural que aporta a los objetivos e hipótesis planteados. La investigación posee un gran trabajo de campo dado su carácter cualitativo y su base teórica crítica.





La historia de las ideas en el periodismo: una propuesta de renovación a los estudios en esta disciplina

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: GONZÁLEZ, Daniel / Codirector: ESPECHE, Ernesto

Integrantes: Zumer, María Soledad; Lucero Díaz, Juan Manuel; Manini Williams, Mauricio Raúl; Poretti, Emmanuel Luis; Ceschin, Bruno; Quinteros Poquet, Carlos Matías; Bermejo, Mariano; Mansilla, Rodrigo

danielgonzalezalmandoz@gmail.com

Resumen:

El periodismo como objeto de estudio ha sido abordado por diversas disciplinas y enfoques. Sin embargo, los estudios sobre periodismo realizados desde la especificidad de los espacios de formación en el oficio reducen sus abordajes a compendios de técnicas que dejan de lado los componentes teóricos y filosóficos respecto del rol del oficio en el aparato cultural, constituyendo esto campos de vacancia. Una de estas ausencias está dada por una historiografía del periodismo que recupere desde la pertinencia disciplinar, a sucesos y sujetos centrales en el desarrollo del oficio, y que comprenda e interprete a los aportes realizados por ellos insertos en el marco del debate de las ideas predominantes en sus épocas. Es decir, frente a la existencia de una cronología lineal del desarrollo del periodismo, y en mayor manera del sistema de medios de comunicación, se erige un vacío en lo que podríamos denominar una historia de las ideas en el periodismo, como base para la constitución de una filosofía del periodismo. Para llevar adelante este trabajo se procedió a la elaboración de un marco teórico que recuperando la noción de dialéctica aplicada a los campos materiales, simbólicos y del hacer periodístico permita avanzar en la relación que se establece entre presupuestos filosóficos e ideológicos y la ejecución de técnicas periodísticas; y a partir de él se procedió al análisis hermenéutico de las obras de Jorge Ricardo Masetti, primero, y de Domingo Faustino Sarmiento después.





Diálogo entre poética y retórica. ETHOS y PATHOS en la configuración narrativa de la novela latina

Facultad de Filosofía y Letras - [Proyecto 2016-2018]

Directora: IVARS, Lorena / Codirectora: SBORDELATI, Andrea

Integrantes: Barreira, José; Algañaraz Arezo, María de Lourdes; Barbel, Silvina; Páez, Ana; Sidoti, María Antonella; González, María Paula; Zubiria, María Isabel; Agüero, Noelia; Herrera, Cristian; Alonso, Griselda Esther; Robustielli, Paula

lenaivars27@gmail.com

Resumen:

La finalidad de este trabajo es el análisis del ethos de los personajes que actúan como narradores en los parágrafos V al XIX del Libro I del Asno de oro. Cabe aclarar que el estudio del ethos de los oradores se hace partiendo de la concepción de que el mismo es el resultado de una elaboración pre-discursiva, que tendrá por resultado la construcción del ethos en el discurso retórico, concepto ya expresado por Retórica Clásica como de la Nueva Retórica. Además, se sirve de enfoques de la Lingüística y la Narratologí—a. Por ser la novela de Apuleyo un ejemplo de lo que Bajtin denomina dialogismo y alteridad, un segundo objetivo es el estudio de las relaciones que se establecen en el discurso de los personajes para tratar de determinar el sentido buscado Aristóteles en su Retórica y retomado por las teorí—as del discurso y de la argumentación a partir de la segunda mitad del S.XX. Por lo tanto, la metodologí—a a utilizar se vale tanto de obras de en la obra, y en consecuencia la incumbencia o verosimilitud de estos relatos en la misma.





Las producciones de subjetividad como horizonte

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: LÓPEZ, Humberto / Codirectora: RODRÍGUEZ, Cecilia

Integrantes: Brennan, M. Ana; Frasca Tosett, Sol; Forlani, Matías

hmlopezs@gmail.com

Resumen:

La visualización de la relación entre lo individual y lo social por fuera de los esquemas binarios se ha desplazado al estudio de la identidad poniendo en crisis su concepto. Vista como un fenómeno colectivo, este nuevo abordaje abre el campo a diferentes disciplinas y además investiga cómo es la relación y cómo se articulan la identidad individual y la colectiva integrándolas en una nueva conceptualización: los procesos de subjetivación. Esta línea de trabajo necesariamente asocia a los procesos de subjetivación a las instituciones y al imaginario social; partiendo del psicoanálisis centrado en los procesos identificatorios para luego incorporar los conceptos de pertenencia y prácticas de sí. El sujeto a partir de la incorporación de la diversidad de objetos con los cuales se identifica es parte del colectivo al que pertenece, pero también se transforma en una unidad diferenciada. La identidad implica la existencia de aspectos estables de las identidades y de formas dinámicas en tensión. Se constituye a través de apoyaturas múltiples y recíprocas de interrelación de procesos sociales y psíquicos en tensión. La tensión no se resuelve, se contiene de manera integradora y en donde se producen esas condiciones es en los procesos de subjetivación. Consideramos que los procesos de subjetivación integran a los fenómenos identitarios tanto individuales como colectivos al estar producidos por instancias individuales, colectivas e institucionales.





Los derechos humanos en jóvenes mendocinxs

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: López, Humberto / Codirectora: Rodríguez, Cecilia

Integrantes: Brennan, M. Ana; Frasca Tosett, Sol; Forlani, Matías

hmlopezs@gmail.com

Resumen:

Esta investigación busca visualizar el imaginario social de jóvenes mendocinxs para determinar el grado de incorporación en la subjetividad de los DDHH, los juicios por delitos de lesa humanidad y la proposición memoria, verdad y justicia. La vía de acceso es la observación del estado de la Institución Justicia en Mendoza en esa población. Se desarrolla investigación bibliográfica fundamentalmente sobre el tema subjetividad y sus procesos desde los aspectos institucionales presentes en ella y como sostén del Imaginario Social. Trabajamos con grupos focales analizando en el trabajo de éstos y sus productos a las expresiones que respondan a determinadas Instituciones y, en consecuencia, al Imaginario Social activado en esa experiencia concreta. En esta prueba empírica se realizaron ocho grupos focales con estudiantes de cuatro facultades de la Universidad Nacional de Cuyo. Visualizamos que lxs jóvenes universitarixs tienen incorporados en su subjetividad: A la justicia como una institución rectora que orienta las conductas de los sujetos en la sociedad y que está relacionada íntimamente con otras instituciones, en particular la educación y el Estado; los DDHH son parte de la institución justicia; los juicios por delitos de lesa humanidad están presentes pero instituidos débilmente; la proposición memoria, verdad y justicia no es un factor constitutivo de la subjetividad y se observa con una débil incorporación del elemento memoria.





La historia de la educación en Mendoza. El primer centro de educación formal para la mujer blanca, mestiza, india y negra (1780-1861)

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Lúquez, Elizabeth / Codirectora: Lucena, Claudia

Integrantes: FABRE, Ana; FERNÁNDEZ, Miriam; FURLOTTI, Emmanuel; ASTUDILLO, Solange

eliluquesan@gmail.com

Resumen:

En 1780 se fundó en la Ciudad de Mendoza el Colegio de la Buena Enseñanza, primera escuela gratuita de educación formal para la mujer blanca, india, mestiza y negra y la única para el género en Mendoza hasta 1856. Objeto de estudio ausente en las historias generales o de síntesis y patrimonio cultural de la ciudad de Mendoza. Se establecieron como propósitos centrales: contextualizar los principios pedagógicos en los que se desarrolló este proyecto regional que se expandió a Santiago de Chile; abordar la complejidad (Morin) desde las categorías de continuidad y cambio; conformar un equipo interdisciplinario de investigadores y promover acciones sistemáticas para la extensión. En este trabajo se demuestra por descripción y causalidad (Topolsky) que la educación para la mujer en el periodo 1780-1861, en la Ciudad de Mendoza, cruzó del espacio privado al espacio público. La investigación exigió la consulta de fuentes primarias que se encuentran los Archivos y Bibliotecas de la Ciudad de Mendoza y en los de la Orden de la Compañía de María, en Argentina y en Europa. Resultados esperados: a) Se ha realizado transferencia con exposiciones: • "La Educación de la mujer en Mendoza", en la Escuela Normal Tomás Godoy Cruz, Mendoza, 14 de agosto de 2018; • "La creación del colegio de la Buena Enseñanza en Mendoza. El acceso de la mujer a la educación formal" en la Facultad de Filosofía de UNSA, CABA, 14 de septiembre de 2018. b) Se está preparando la publicación.





Desafíos actuales al *rule of law*. Un análisis dialéctico de las impugnaciones contemporáneas a la noción tradicional de estado de derecho

Facultad de Derecho (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Martínez Cinca, Carlos Diego / Codirector: Crespo, Ricardo F.

Integrantes: BERMÚDEZ, Fernando; TRIPOLONE, Gerardo; GHIRETTI, Héctor; BAYARDI, Cintia; DE ROSA, Eliana; SIMONE, Roberta; PASCUALOTTO, Matías; PÁEZ, María Virginia; JURI, Agustina; ENCRENAZ, Juan José; TEJERINA, Carlos

fbermudez@derecho.uncu.edu.ar

Resumen:

El presente proyecto pretende realizar un análisis dialéctico de diversas teorías y prácticas discursivas inscriptas en el ámbito disciplinar de la Filosofía del Derecho y de la Filosofía Política y que impugnan o relativizan la validez y la legitimidad de la noción tradicional de Estado de Derecho. En efecto, algunos proponentes de la justicia dialógica, del constitucionalismo popular y de la razón populista cuestionan la legitimidad de algunos pilares claves Estado de Derecho, como la división de poderes o el control de constitucionalidad por parte de los jueces. En su lugar, proponen una especie de conversación extendida entre el poder legislativo y judicial en el marco de una democracia popular en la que el sujeto de la representación sea el pueblo como construcción en reemplazo del individuo de las democracias liberales. Con todo, nuestra hipótesis es que la noción tradicional de Estado de Derecho parece favorecer mejor el equilibrio y el desarrollo económico, mientras que las experiencias políticas recientes que han instrumentalizado algunas de las impugnaciones mencionadas parecen haber resultado perjudiciales para la cohesión social que pretendían favorecer. Los principales resultados a los que ha arribado el presente proyecto serán transferidos en un Dossier especial que publicará la Revista República y Derecho de la UNCuyo.





Los aportes de las fuentes de información en la construcción de memorias. Los casos de la represión contra extranjeros en Mendoza (1975-1978)

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Marzán Acevedo, Gerardo / Codirector: Gregorio Porras, Luis Leonardo

Integrantes: Mescia, Cintia; Garde, Gustavo; Miño Alsina, Germán Cruz; Franco Melean, Alejandro Blas; Castronovo Bloin, Nancy Lourdes; Gutiérrez Bajouth, Dana Micaela

gerama26@gmail.com

Resumen:

La búsqueda y valoración de variadas fuentes de información aportan a la tarea de construir memorias de víctimas de la represión ilegal durante la última dictadura argentina. Las notas periodísticas de diarios y revistas permiten cartografiar esas memorias. Los testimonios orales de familiares y amigos de las víctimas de la represión -o sobrevivientes- han sido útiles también para resignificar memorias en un presente. Se trata de memorias que provienen "desde abajo" y que suelen presentarse en contradicción o disputa con las versiones hegemónicas de la memoria oficial (Jelin, 2002). También aporta el acceso a otras fuentes: por ejemplo, documentos recientemente desclasificados sobre la Operación Cóndor en EEUU; los provenientes de las causas judiciales y de organismos de Derechos Humanos. Esta propuesta se enfoca en los casos de extranjeros asesinados o desaparecidos en Mendoza de los que no se cuenta con datos precisos, por ejemplo, de sus trayectorias de vida y militancias políticas. Algunos de ellos son consideradas víctimas directas de la Operación Cóndor, una coordinación criminal de las dictaduras del Cono Sur que se encargó de exterminar a opositores izquierdistas entre 1975 y 1980. Desde el ámbito académico hay una persistente tarea de aportar, con diversos enfoques y metodologías, al conocimiento del pasado reciente. En este caso, se amplía la mirada para construir y resignificar las memorias olvidadas de militantes políticos, con sus sueños de transformación.





La revisión de la modernidad en la filosofía contemporánea. Derivaciones de la crítica del horizonte de experiencia moderno en el diagnóstico de las sociedades actuales

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: RAMAGLIA, Dante / Codirectora: ARPINI, Adriana

Integrantes: Muñoz, Marisa; Aguirre, Eugenia; Ariño Leyden, Jerónimo; Ávila, Mariela; Cartechini, María Pía; Díaz Márquez, Manuel; Fischetti, Natalia; Gatica, Noelia; Lafalla, Facundo; Moreno, María Rita; Perrone, Nicolás; Scherbosky, Federica; Scivoletto, Gonzalo; Palacio, Jorge; Price, Facundo; Ramírez, Fernando

ramaglia@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

En el presente proyecto se plantea realizar un estudio de las diferentes perspectivas sobre la modernidad que son elaboradas en el pensamiento filosófico contemporáneo. Partimos de considerar que las distintas corrientes filosóficas desarrolladas a nivel mundial desde el siglo pasado hasta el presente han promovido una reconstrucción de la genealogía y proyecciones del horizonte de experiencia que se deriva de la modernidad, a partir de lo cual se produce una reflexión crítica que delimita los alcances actuales y los aspectos a superar respecto de esa decisiva etapa de formación de nuestras sociedades. En consecuencia, se trata de comprender el diagnóstico del presente que contienen las producciones teóricas que se han postulado en torno al conjunto de procesos y representaciones intelectuales que conforman el legado moderno. En particular, nos interesa poner de relieve la singularidad que reviste en el caso de América Latina, teniendo en cuenta las principales conceptualizaciones que se vienen proponiendo desde el pensamiento crítico en relación a la significación de la modernidad en el marco de nuestro contexto histórico y cultural.





Reconocimiento y conflicto: el enfoque de Axel Honneth en el análisis crítico de las luchas sociales

Facultad de Filosofía y Letras (UNCUYO) - [Beca EVC-CIN]

Director: RAMAGLIA, Dante

Becario: PALACIO, Jorge Ariel (Autor)

jpalacio38@gmail.com

Resumen:

En el marco de la beca abordamos un estudio sobre los modos a partir de los cuales se establecen vínculos entre la categoría de reconocimiento y la cuestión de la conflictividad social en el pensamiento del filósofo alemán Axel Honneth. Entendemos que sus planteos representan una mirada insoslayable para la filosofía política contemporánea. Nos interesa realizar una indagación que nos permita ver con claridad cómo se sitúa el pensador alemán en la tradición de la Teoría Crítica, prestando especial atención a su teoría del reconocimiento, e intentando comprender los aportes y las reorientaciones que la misma produce al interior de la filosofía frankfurtiana. A su vez, tratamos de realizar una investigación que logre conjugar las dimensiones que atañen a los alcances y limitaciones de su propuesta teórica para el análisis de la conflictividad.





Vida, biolegitimidad y razón humanitaria: re-pensando la cuestión de la legitimidad Facultad de Derecho- [Proyecto 2016-2018]

Directora: Schilardi, María del Carmen / Codirectora: Álvarez, Luciana

Integrantes: Olalla, Marcos; Vignale, Silvana; Gabriele, Alejandra; Tarqui Lucero, Valentina; Saa Zarandón, Cecilia; Molinier, Marianela; Giuffre, Carlos Ignacio; Troncoso Muñoz, Ana Katia; Bellene, Natalia

<u>lalvarezbauza@gmail.com</u>

Resumen:

Se trata de replantear la tensión legalidad-legitimidad en las sociedades democráticas y de cómo avanzar en la constitución de una razón pública que se haga cargo de decisiones políticas que tienen que ver con la vida y su reproducción. La cuestión es la consideración de un desplazamiento en esa tensión en que el lugar de la legitimidad se corre de la legalidad al margen o exterioridad del sistema, exterioridad en que lo particular o la diferencia no sólo instituyen la legitimidad sino una universalidad concreta, que reconoce lo político como transformación social y a la vida como criterio de verdad. Una legitimidad construida desde los márgenes del sistema, reconociendo la paradoja jurídica de los estados de excepción y de los sujetos dentro/fuera de la ley. Si consideramos estos principios -legalidad/legitimidad- no como dicotómicos sino como bipolares y aceptamos que funcionan en tanto sostienen la tensión conceptual, podríamos analizar no exclusivamente los polos sino el centro del dispositivo y preguntarnos si categorías como las de bio legitimidad y razón humanitaria se sostienen a la base de la instrumentación de políticas públicas, específicamente en ese margen/exterioridad del sistema que constituye a un sujeto desprovisto de su juridicidad. La investigación se centra en la producción teórica y conceptual, en el seguimiento de polémicas y en la sistematización de una estructura categorial y de argumentación.





Crímenes contra la humanidad. El juzgamiento a la justicia cómplice en Mendoza 1976 -1983
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: SALINAS, Pablo Gabriel / **Codirector:** JOFRÉ, José Luis

Integrantes: BEIGEL, Viviana; VALLONE, Silvana; SEYDEL, Pablo; FÚNEZ, Amira; SALINAS, Sergio; LECOUR, Lucas; BLANCO, Carlos

pablo_salinas1971@hotmail.com

Resumen:

Investigación de los juicios por crímenes contra la humanidad en desarrollo en la Provincia de Mendoza, expedientes, acusados, delitos atribuidos, impacto en la sociedad civil y en los medios de comunicación. Se trabajó el juicio a los jueces, el juicio por el campo de detención Las Lajas, el caso de la desaparición del Rector Mauricio López, el caso D2 y casos contra el ejército y la fuerza aérea. Para lograr los objetivos de la investigación se recurrió a diversas técnicas de investigación. El tipo de hipótesis fue exploratoria, descriptiva y explicativa. El enfoque de investigación fue cualitativo, se trata de una investigación con técnicas de observación participante. Exposición de resultados: Se descubrieron los cambios producidos a nivel normativo, institucional, judicial y jurisprudencial en Mendoza a partir de los juicios de lesa humanidad. Se relevaron los impactos sociales de las sentencias y su comunicación y el respaldo de la legislatura de Mendoza a los juicios. El impacto en el sistema interamericano de derechos humanos a partir del pronunciamiento de la CIDH luego de la sentencia del 26 de julio de 2017.





Instituciones y prácticas jurídico-políticas. Entre la ilustración y la configuración del estado liberal en Mendoza (1776-1900)

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Sanjurjo, Inés Elena / Codirectora: Molina, Eugenia Rosa Ana

Integrantes: LÓPEZ, Gloria Elizabeth; GARCÍA GARINO, Gabriela; RODRÍGUEZ, Silvina de los Ángeles; GRECO, Andrea Carina; ORTIZ, María Emilia

isanjurjo@mendoza-conicet.gob.ar

Resumen:

El objetivo de este proyecto es, a través del análisis de diversas instituciones y prácticas, estudiar las soluciones institucionales específicas en el período que se extiende desde las reformas de la Ilustración hasta la consolidación del nuevo orden jurídico basado en el paradigma del Estado-nación en la segunda mitad del siglo XIX, es decir, entre la cultura jurisdiccional y la cultura jurídica estatal, en Mendoza. La propuesta se inscribe en las nuevas perspectivas aplicadas en la historia jurídico institucional, que han dejado de lado el exclusivo estudio del derecho positivo, y han incluido el de las prácticas, la doctrina, los discursos. La perspectiva propuesta contribuye a una interpretación más ajustada de las instituciones y las políticas, con especial atención a las especificidades que mostraron en cada período. Los resultados se han volcado en artículos en revistas especializadas, capítulos de libro y exposiciones en reuniones académicas





Micropolítica del capitalismo cibernético deseo y producción de subjetividad

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Director: Touza, Leopoldo Sebastián / Codirector: Benasayag, Ariel

Integrantes: Sánchez, Jorge Alberto; Sarale, Gustavo Nicolás; Pérez Monteleone, Rocío Belén; Díaz Isenrath, María Cecilia; Dartsch, Germán; Barboza, Romina Andrea; Capdevila, Ligia; Pujol Jam, Aixa Gabriela; Mas, Fernando; Giraudo, Vanina Jael; Day, Magdalena; Sanhueza Acotto, Andrea Carolina; Dartsch, Pablo; Williams, Abril; Sánchez, Ornella Adelina Celeste; Bustos, Martina

lstouza@gmail.com

Resumen:

Analizamos el encuentro entre dos tecnologías de gobierno que intervienen sobre las conductas de las personas y dan forma a su subjetividad: el neoliberalismo, entendido como una racionalidad específica en la que la empresa deviene modo de comportamiento; y la cibernética, el estudio y predicción de comportamiento basado en la circulación de la información que establece como norma el mantenimiento del equilibrio utilizando lazos de retroacción. Desde nuestra perspectiva, la paulatina convergencia entre ambas se fundamenta en que el primer motor del ser humano es el deseo. En este sentido, nuestra investigación parte de dos hipótesis: (1) Las micropolíticas neoliberales y las tecnologías cibernéticas trabajan fundamentalmente al nivel de los afectos y de la orientación de los deseos para producir subjetividades gobernables; (2) Las subjetividades que resultan del escenario pasional puesto en juego por el neoliberalismo y la cibernética son ambivalentes; es decir, no son un efecto que guarda relación lineal y unívoca con su causa. Se trata de un trabajo orientado a la renovación conceptual en el que hemos profundizado en la reflexión sobre la micropolítica de la producción de subjetividad neoliberal en el contexto de la expansión de la infraestructura cibernética, considerando en especial la perspectiva de la "hipótesis cibernética", según la cual sólo cabe resistir al avance de la cibernetización creando tiempos, espacios y situaciones sustraídos al feedback de la información.





Paradigma de protección integral de los derechos de las niñas, niños y adolescentes: conocimiento y accionar ante emergentes en instituciones educativas de la provincia de Mendoza

Facultad de Educación (UNCUYO) - [Proyecto 2016-2018]

Directora: Zozaya, Claudia / Codirectora: Griffouliere, María Gabriela

Integrantes: FERREYRA, Analía; BASCUÑÁN, María Silvina; APAZA, María Fernanda; SISTI, Ana

gabygriff2004@hotmail.com

Resumen:

El Paradigma de Protección Integral se pone en juego en cada decisión escolar, en el ámbito de gestión. Se indagó sobre situaciones emergentes, consideradas aquellas que no son parte de lo "típicamente escolar", asociada a una vulneración de derechos y que demandan acciones concretas por parte de los actores institucionales. De su presencia o ausencia surge su compatibilidad con lo que la ley establece. La metodología de investigación es descriptivainterpretativa, responde a un enfoque cualitativo-interpretativo- crítico, enriquecido con aportes cuantitativos. Existe una variedad de "situaciones emergentes" que detectan actores institucionales pero hay otras que no son visualizadas como tales, no considerándolas vulneración o negándolas. Surgió de los instrumentos utilizados que, en general, los directivos conocen los procedimientos a seguir al detectar estas situaciones, esto mismo no se da en el cuerpo docente que muestra confusión en términos de acciones y orden de procedimiento, temor ante amenazas o a involucrarse. Hay desconocimiento, en algunos actores tomados como muestra, respecto a las concepciones que emergen del paradigma de protección integral. Ante situaciones de inacción o acciones que no se corresponden a los marcos legales, se visualizan causas como: temor por reacción familiar, inercias instituidas, desconocimiento leyes, falta de compromiso, acciones "urgentes" que afectan el razonamiento y la convicción de la inoperancia de organismos del Estado













