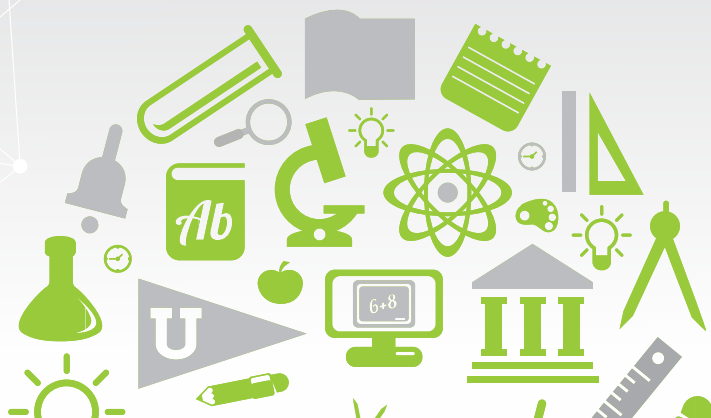


ENCUENTRO DE CENTROS CIC 2019



TECNOLOGÍAS PARA PROYECTAR EL FUTURO

I+D+i x PyMes y Municipios = UNA PROVINCIA MEJOR



ENCUENTRO DE CENTROS CIC 2019

TECNOLOGÍAS PARA PROYECTAR EL FUTURO

I+D+i x PyMes y Municipios = UNA PROVINCIA MEJOR

EDICIÓN 2019

GOBERNADORA

Lic. María Eugenia Vidal

VICEGOBERNADOR

Dr. Daniel M. Salvador

JEFE DE GABINETE

Dr. Federico Salvai

**MINISTRO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA
E INNOVACIÓN**

Ing. Jorge Elustondo

**PRESIDENTE DE LA COMISIÓN
DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS**

Ing. Agr. Alberto J. Torres

MIEMBROS DEL DIRECTORIO CIC

Ph. D. Pedro Balatti / Vicepresidente

Dr. Osvaldo E. Agamennoni

Dr. Guillermo R. Tamarit

Dr. Carlos A. Rossi

Agradecimiento a las autoridades y personal del Edificio Karakachoff, Universidad Nacional de La plata, quienes facilitaron las instalaciones para el Encuentro.

ENCUENTRO DE CENTROS CIC 2019

TECNOLOGÍAS PARA PROYECTAR EL FUTURO

I+D+i x PyMes y Municipios = UNA PROVINCIA MEJOR

CONSEJO DE REDACCIÓN

Martín López Lastra

Antonio Máspoli

DIAGRAMACIÓN Y DISEÑO

Denisse Patrault

Laura Signorio

EQUIPO EDITORIAL

REVISIÓN DE TEXTOS

Laura Squillacioti

Denisse Patrault

EQUIPO ORGANIZADOR

Martín López Lastra

Sergio Pérez Rozzi

Pedro Balatti

Fernanda Rossi

Mónica Lombardi

Gabriela Denavi

Antonio Albor Máspoli

COLABORACIÓN

Alejandro Armentía

Analía Centeno

Leandro Merli

Sebastián González

PRESENTACIÓN

/ SÍNTESIS DE LA OFERTA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA DE LA CICPBA /	15
---	----

EXPOSICIÓN DE CENTROS

ENERGÍA

/ CINDECA /	17
Obtención de biodiesel a partir de aceite residual de cocina y otros aceites no comestibles usando procesos catalíticos heterogéneos y/o enzimáticos	

/ INCITAA /	18
Grado de avance de los proyectos subsidiados por la CIC y capacidades de investigación, servicios y transferencia de los integrantes	

/ I4 /	19
Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y diagnóstico de eficiencia energética: estrategias para mejorar la gestión ambiental de las industrias de la región	

/ LAL /	20
Alumbrado público, eficiencia energética y reconversión LED. Estrategias tecnológicas para el nuevo paradigma en iluminación	

/ LAYHS /	21
Método simplificado para la estimación comparativa de la demanda energética y emisiones GEI en la climatización de viviendas	

/ PLADEMA /	22
Redes eléctricas inteligentes	

MEDIOAMBIENTE

/ CEDECOR /	23
Adsorción de contaminantes emergentes sobre partículas de sílica y carbones activados en medios acuosos	

/ CEMIM /	24
Modelado geostatístico de la distribución de contaminación magnética en Mar del Plata	
/ CIDEPINT /	25
Galvanoplastia libre de cianuros: desde el laboratorio a los talleres. Un caso de transferencia tecnológica para mejorar el medio ambiente	
/ CINEA /	26
Evaluación ambiental de los recursos hídricos e impactos asociados a su gestión en la región de Tandilia	
/ CITEC /	27
Diseño y desarrollo de procesos destinados a minimizar el impacto ambiental de las curtiembres de la provincia de Buenos Aires: valorización de residuos sólidos	
/ ILPLA /	28
Efecto de la estacionalidad y gradientes ambientales sobre la estructura de los ensambles de peces costeros del Río de La Plata	

AGROPECUARIO

/ CEBIO /	29
Genómica aplicada al control de insectos plaga del maíz: Bicaudal C, rol fundamental sobre la fertilidad y fecundidad de <i>Dalbulus maidis</i>	
/ CEPAVE /	30
Buenas prácticas agrícolas y promoción del control biológico para reducir el uso de plaguicidas	
/ CIDEFI /	31
Tecnologías para la sanidad vegetal y apícola (Bacterias, Hongos y Virus)	
/ CIDEPA /	32
Diagnóstico participativo de la Aplicación de Plaguicidas en Cultivos extensivos y pasturas del Partido de Luján y sus alrededores	

/ CIVETAN / 33
 Investigación en Salud Animal y vínculo con el desarrollo / transferencia tecnológica a la industria farmacéutica veterinaria. Un desafío permanente

/ LENA / 34
 Laboratorio de ecosistemas naturales y agropecuarios

TECNOLOGÍAS VIALES

/ CGAMA / 35
 Caracterización petrográfica de agregados pétreos para uso en hormigón y mezclas asfálticas. Identificación de sustancias nocivas, perjudiciales y potencialmente reactivas

/ INREMI / 36
 Aprovechamiento de las rocas de descarte producidas en canteras de arcillas del centro de la provincia de Buenos Aires

/ LEMAC / 37
 Utilización de caucho triturado de neumáticos fuera de uso, NFU

/ LEMIT / 38
 La Investigación Tecnológica (I+D+i) y la transferencia al medio productivo

SERVICIOS INDUSTRIALES

/ CEMECA / 39
 La importancia de la metrología: desde lo cotidiano a los desarrollos científico-tecnológicos

/ CETMIC / 40
 Actividades tecnológicas del Centro de Tecnología en Materiales y Cerámica

/ CIOP / 41
 Utilización de nanopartículas para la magnificación de señales ópticas

ÍNDICE

/ IAR / 42
Trasferencia y Servicios de Tecnología en el Instituto Argentino de Radioastronomía

/ LIDMA / 43
Desarrollo de columnas capilares para cromatografía de gases

MATERIALES

/ CIPROVE / 44
Desarrollo de surfactantes derivados de aminoácidos con potencial aplicación como desinfectantes y antisépticos

/ CITEMA / 45
Modificación de propiedades de materiales poliméricos empleando nanotecnología

/ LIMF / 46
Manufactura aditiva aplicada a la fabricación de implantes y piezas

/ LIOMM / 47
Avances en desarrollo de Biomateriales para ser utilizados en regeneración de tejidos óseo y cartilaginoso a partir de desechos industriales

ALIMENTOS

/ CIDCA / 48
I+D+i en Ciencia y Tecnología de Alimentos. Desafíos actuales

/ CIDETA / 49
Desarrollo y transferencia de un producto panificado, de perfil social y saludable

/ LACUI / 50
Formulación y elaboración de alimentos balanceados en acuicultura, para engorde de peces en sistemas intensivos, utilizando harinas vegetales. Desarrollo de sistemas de cultivo Acuapónico

SOCIOCULTURAL

- / CEHIS / 51**
Líneas de Investigación del CEHIS
- / CEIPIL / 52**
Generación de contenidos históricos de divulgación científica como base de una política pública municipal de fortalecimiento de la identidad y la integración local
- / CELEHIS / 53**
Entre la difusión de la Cultura Hispanoamericana y las industrias culturales. Actividades y acciones de Extensión y Transferencia del CELEHIS
- / CIDDH / 54**
Resumen de actividades del Centro de Investigación y Docencia en Derecho Humanos Dra. Alicia Moreau de la Facultad de Derecho de la UNMDP
- / ECCO / 55**
Observatorio de medios: aproximación al estudio de rutinas periódicas en medios locales
- / NEES / 56**
Agenda Territorial sobre "Educación Pública: democracia, derechos y justicia social".

EDUCACIÓN

- / ECIENTEC / 57**
Enseñanza de tópicos de física contemporánea en la escuela secundaria: aportes desde y para la naturaleza de la ciencia
- / IFIPRAC ED / 58**
Investigaciones en Formación Inicial y Prácticas Educativas: insumos para el diseño de propuestas y la toma de decisiones en el ámbito educativo

TERRITORIO

/ CEIDE /	59
Pautas de convivencia con el arbolado urbano en dunas costeras bonaerenses	
/ CIDIPROCO /	60
Mejora de calles y senderos barriales, desde el aporte del diseño industrial, mediante materiales, procesos y morfologías	
/ CIFICEN /	61
Dinámica hidro-sedimentológica del estuario del Río Quequén Grande: Efectos de la floculación y deposición selectiva de material particulado en la zona portuaria	
/ IDI /	62
Hacia la construcción de un modelo de gestión de diseño colaborativo en pos del desarrollo de las dinámicas sociales del territorio y sus recursos intangibles	
/ IGCYC /	63
Una Provincia gastada por la acción del mar	
/ IHLLA /	64
Estudio de los patrones espacio temporales a escala regional entre aguas superficiales y subterráneas en zona de llanura bajo escenarios de cambio climático	
/ IPSIBAT /	65
Estudios en Seguridad Vial y Movilidad Urbana	
/ LAQAB /	66
Contaminantes persistentes en aire, suelos, aguas y sedimentos del Río Salado	
/ LILSU /	67
Medioambiente y emergencia hídrica: intervenciones desde la comunicación	
/ LINTA /	68
Movilidad y desarrollo territorial urbano-portuario	
/ LISSI /	69
Ciudades inteligentes para el desarrollo sustentable bonaerense	

DESARROLLO LOCAL

- / CIEYS** 70
Mapa Productivo de Gral Pueyredón (MPGP)
- / CEDETS /** 71
La I+D y la educación en emprendedorismo como herramientas para el desarrollo local y regional

SALUD

- / CEREN /** 72
Desarrollo integral en la infancia. Aportes para el fortalecimiento de acciones en el nivel inicial de educación
- / CENEXA /** 73
Educación del equipo de salud y personas con diabetes para disminuir la carga socioeconómica de la enfermedad
- / CINIBA /** 74
Genómica y bioinformática como herramientas de la medicina de precisión en el tratamiento de enfermedades oncológicas
- / ICS /** 75
Planificación de la salud en el territorio: redes de servicios de salud, investigación e implementación de resultados
- / IDIP /** 76
Evaluación de una herramienta tecnológica de fácil acceso dirigida a madres en periodo de lactancia, para estimular la lactancia materna exclusiva los primeros seis meses de vida
- / IMBICE /** 77
Obesidad infanto-juvenil: búsqueda de nuevos marcadores genéticos y endocrinológicos y su aplicación al diagnóstico y tratamiento
- / LDNC /** 78
Dinámica cerebral en los mecanismos de percepción
- / LIFIA /** 79
Ampliación del efecto multisensorial en interfaces de dispositivos móviles mediante el diseño de interacciones hápticas con estímulo vibro táctil

TICS

/ CESGI /	80
Servicio de digitalización del CESGI: herramientas, y objetivos para la preservación del patrimonio cultural provincial	
/ ICYTE /	81
Desarrollo tecnológico basado en la electrónica, el control y el procesamiento de la información	
/ III-LIDI /	82
Realidad Virtual, Realidad Aumentada, Ambientes Inmersivos e Interacción Tangible: nuevas tecnologías aplicadas en Educación	
/ INTIA /	83
Novedades en el Procesamiento de Imágenes Subacuáticas	
/ LIDTUA /	84
Un único valor que representa el nivel de calidad de un producto de software obtenido como resultado final de un método de evaluación	
/ VYGLAB /	85
Analítica Visual Aumentada	

ENCUENTRO DE CENTROS CIC 2019

TECNOLOGÍAS PARA PROYECTAR EL FUTURO

I+D+i x PyMes y Municipios = UNA PROVINCIA MEJOR

SÍNTESIS DE LA OFERTA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

En este libro, se desarrollarán los resúmenes de los trabajos presentados por los Centros de Investigación y Transferencia que participaron del Encuentro Anual 2019, organizado por la Comisión de Investigaciones Científicas (CIC), dependiente del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

En la forma en que se organizó el plenario, se exponen los abstracts de las exposiciones según los ejes temáticos habilitados: Energía, Medioambiente, Agropecuario, Tecnologías Viales, Servicios Industriales, Materiales, Alimentos, Sociocultural, Educación, Territorio, Desarrollo Local, Salud y Tics; de manera tal de poder seleccionar los temas más afines a su expectativa.

A los efectos de ampliar información, invitamos a consultar en nuestro sitio institucional www.cic.gba.gob.ar o a conectarse con nuestras redes sociales en Facebook, LinkedIn, Instagram y Twitter.

OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE ACEITE RESIDUAL DE COCINA Y OTROS ACEITES NO COMESTIBLES USANDO PROCESOS CATALÍTICOS HETEROGÉNEOS Y/O ENZIMÁTICOS

Los biocombustibles son combustibles obtenidos a partir de biomasa vegetal o animal, renovables, que permiten reemplazar a los combustibles fósiles obtenidos del petróleo. Los biocombustibles más difundidos son el biodiesel, el bioetanol y el biogás. El biodiesel se obtiene a través de un proceso de transesterificación mediante el cual se generan dos productos: ésteres metílicos de ácidos grasos (FAME) y glicerina. Los beneficios principales derivados de la producción y utilización de biodiesel son tanto medioambientales como económicos.

En el CINDECA se llevan adelante investigaciones alternativas a la producción de biodiesel, vinculadas con el reemplazo de los catalizadores homogéneos convencionalmente empleados en su fabricación y con el uso de biomasa no comestible como fuente de triglicéridos.

Dra. Mónica Casela

dir-cindeca@quimica.unlp.edu.ar | <http://cindeca.quimica.unlp.edu.ar>

GRADO DE AVANCE DE LOS PROYECTOS SUBSIDIADOS POR LA CIC Y CAPACIDADES DE INVESTIGACIÓN, SERVICIOS Y TRANSFERENCIA DE LOS INTEGRANTES

El Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos y Ambiente ha sido creado en la Universidad Nacional de Mar del Plata y está asociado a la CIC desde fines de 2017. Parte de sus integrantes son activos en dos proyectos PIT_AP-BA: (1.- Producción de Energía a partir de Biomasa en el Sudeste Bonaerense, y 2.- Identificación y disminución del riesgo de contaminación de productos pesqueros por agua de sentina) con apoyo de la Comisión. La presentación detallará el problema que se contribuye a resolver en cada caso, y el grado de avance de los mismos. Finalmente se presentará un breve listado no exhaustivo de las capacidades de prestación de servicios y transferencia de los grupos integrantes.

Dr. Jorge Froilán González

froilan@fi.mdp.edu.ar | <http://www2.mdp.edu.ar/index.php/investigacion/nucleos-de-actividades>

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS) Y DIAGNÓSTICO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA: ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA GESTIÓN AMBIENTAL DE LAS INDUSTRIAS DE LA REGIÓN

En la actualidad urge encontrar soluciones estratégicas para minimizar el impacto ambiental de las actividades antrópicas. La presente línea de investigación buscará analizar la aplicabilidad de los ODS en las industrias de la región de influencia de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora, bajo la hipótesis de que estos objetivos pueden permitir a las industrias tener un diagnóstico general de su gestión ambiental y de su alineación con la búsqueda de la sustentabilidad.

Por otro lado, analizará el diagnóstico de la eficiencia energética como una metodología concreta de mejora, de manera tal que permita determinar específicamente aquellos procesos o tareas donde la industria puede mejorar la gestión de la energía. Contribuyendo a minimizar, principalmente, su huella de carbono.

Dr. Ing. Diego Serra

i4@ingenieria.unlz.edu.ar | <https://institutoi4.net>

ALUMBRADO PÚBLICO, EFICIENCIA ENERGÉTICA Y RECONVERSIÓN LED. ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS PARA EL NUEVO PARADIGMA EN ILUMINACIÓN

El objetivo central es la asistencia a los agentes encargados del alumbrado público y vial, en la reconversión de los sistemas de alumbrado a tecnología LED. Tiene como fin, lograr que el uso de la nueva tecnología resulte en una instalación más eficiente, con un ahorro real en el consumo energético y con equipamiento de calidad que permita garantizar períodos de uso mayores a los 10 años. Los destinatarios del Plan son municipios, concesionarios viales, cooperativas de servicios y vialidades. En este marco, el desarrollo del Plan contempla: Actualización y mejora del equipamiento del LAL para avanzar en investigaciones y evaluación sobre tecnología LED; asistencia técnica a municipios, cooperativas, etc.: asesoramiento en la redacción de pliegos, evaluación de ofertas, estudios de eficiencia energética, ensayos de calidad, capacitaciones; estudios de equipamiento LED: eficiencia y diseño, características cromáticas, influencia en la aplicación de la técnica de luminancia en autopistas.

Ing. Pablo Ixtaina

ciclal@gba.gov.ar | <http://lal.cic.gba.gob.ar>

MÉTODO SIMPLIFICADO PARA LA ESTIMACIÓN COMPARATIVA DE LA DEMANDA ENERGÉTICA Y EMISIONES GEI EN LA CLIMATIZACIÓN DE VIVIENDAS

El objetivo principal es el desarrollo de un método de cálculo simplificado para la estimación del consumo de energía de edificios de viviendas multifamiliares. Para ello, se creó un modelo de energía basado en el uso real y la ocupación de un edificio de referencia, su envoltura térmica y el rendimiento de su sistema térmico. Este modelo fue simulado para 42 ubicaciones, caracterizadas por sus condiciones climáticas, al mismo tiempo que consideraba el cumplimiento de la transmisión térmica. La correlación entre el consumo de energía y las condiciones climáticas es la base del método propuesto. Los datos de entrada son siete características climáticas. Los resultados han demostrado una alta confiabilidad en la predicción de los modelos estadísticos creados, ya que el coeficiente de determinación (R^2) es casi 1 para el consumo de refrigeración y calefacción.

Arq. Jorge Czajkowski

layhs@fau.unlp.edu.ar | <http://www.arquinstal.com.ar/layhs.html>

REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES

El uso de energías renovables, como eólica y solar, ha crecido en forma sostenida en los últimos años. Varios países se han propuesto el desafío de utilizar 100% de energías renovables para el 2030.

La red eléctrica en Argentina es básicamente un sistema pasivo con grandes centros de generación. En el Instituto PLADEMA trabajamos para introducir tecnología en estas redes pasivas y transformarlas en sistemas correctamente monitoreados y luego en verdaderas redes inteligentes. Principales avances: desarrollo de medidores de bajo costo que incluyen un chip GSM para la transmisión de las mediciones a una base de datos centralizada. Montaje de la infraestructura informática. Desarrollo de un estimador de estado que, mediante la optimización de una función, permite estimar el estado de toda la red y no solo en los puntos de medición. Acoplamiento con un sistema de cálculo de flujo de potencia para poder hacer simulaciones. Y recientemente se agregó al sistema, la posibilidad de tele-comandar algunas operaciones. Estas funcionalidades están hoy operativas en la distribuidora Cretal en la zona de Tandil.

Dr. Marcelo Venere

pladema@exa.unicen.edu.ar | <http://www.pladema.net>

ADSORCIÓN DE CONTAMINANTES EMERGENTES SOBRE PARTÍCULAS DE SÍLICA Y CARBONES ACTIVADOS EN MEDIOS ACUOSOS

El objetivo general de nuestro trabajo se orienta a la búsqueda de alternativas simples y accesibles para el tratamiento de aguas. Se propone utilizar la adsorción como técnica de remoción de contaminantes empleando sílica gel organofuncionalizada y carbones activados.

Hasta el momento se estudió la adsorción de varios pesticidas y fármacos sobre diferentes tipos de carbones activados, sílica gel Piroxil PS200 y esta misma sílica gel funcionalizada con grupos amino, tiol, amido N-sustituido, fenilo e hidroxilo del tipo fenólico.

En general se observó una marcada mejora en la capacidad de adsorción al modificar la superficie de la sílica gel con grupos orgánicos, pero siempre resultó inferior a la de los carbones activados.

Dra. Patricia Allegratti

pallegre@quimica.unlp.edu.ar | <http://www.exactas.unlp.edu.ar/cedecor>

MODELADO GEOESTADÍSTICO DE LA DISTRIBUCIÓN DE CONTAMINACIÓN MAGNÉTICA EN MAR DEL PLATA

En el marco de actividades de consultoría, se ajustan modelos matemáticos con componentes aleatorias a datos provenientes del área de salud, de educación, etc. Estos modelos permiten predecir nuevos valores y analizar posibles asociaciones entre variables. En particular, se realizó un modelado geoestadístico de la distribución espacial de polvos atmosféricos de origen antropogénico (urbanos e industriales), que incluyen elementos tóxicos y metales pesados. Se obtuvo un mapa predictivo de la zona de estudio a través de un *Kriging* simple, observándose que valores altos de concentración de material magnético se asocian con sitios de mayor tráfico de vehículos y cercanía a industrias.

Dra. Lila Ricci

strepode@mdp.edu.ar

<http://pino2.mdp.edu.ar/exactas/index.php/institutos/379-centro-marplatense-de-investigaciones-matematicas>

GALVANOPLASTÍA LIBRE DE CIANUROS: DESDE EL LABORATORIO A LOS TALLERES. UN CASO DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA PARA MEJORAR EL MEDIO AMBIENTE

En la galvanoplastia clásica aún se utilizan baños electrolíticos basados en formulaciones que contienen sales cianuradas. Éstas constituyen un foco de polución ambiental importante y presentan potenciales daños a la salud de las personas, tanto para la fuerza laboral directa como para los habitantes de zonas urbanas aledañas a los talleres o plantas industriales. En este trabajo se presentan los avances realizados en el CIDEPINT en un proyecto de investigación y transferencia, centrado en la eliminación de este tipo de compuestos en los principales procesos de recubrimiento electrolítico de metales, esto es, el cobreado, el cincado y el latonado.

Dr. Walter Egli

direccion@cidepint.gov.ar | <http://cidepint.ing.unlp.edu.ar>

EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LOS RECURSOS HÍDRICOS E IMPACTOS ASOCIADOS A SU GESTIÓN EN LA REGIÓN DE TANDILIA

El análisis y la evaluación hidrológica y ambiental permiten ampliar el conocimiento del sistema hídrico ambiental en la región de Tandilia y avanzar en la elaboración de pautas de gestión y transferencia que favorezcan los procesos de toma de decisión y alcancen los objetivos del desarrollo sostenible. La producción de esta información de base y de herramientas de gestión ambiental se constituyen en insumos de aplicación directa en la toma de decisiones a escala local.

Dra. Rosario Barranquero - Lic. Nicolás Cisneros Basualdo
marguerr@fch.unicen.edu.ar | <http://www.cinea-unicen.org.ar>

DISEÑO Y DESARROLLO DE PROCESOS DESTINADOS A MINIMIZAR EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS CURTIEMBRES DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES: VALORIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Se aplicó la técnica del bokashi para el compostaje del “residuo pelo” (RP) proveniente de un depilado conservador del pelo bovino en el curtido de cuero para reducir el tiempo de maduración del compost. Se trata de un residuo que genera serios problemas en su disposición. La queratina refractaria del RP puede servir como un aporte de N biológico para el cultivo. El proceso se realizó en un sistema tradicional (ST) y en uno cerrado aireado (SCA) tipo compostera de diseño y fabricación propia con materiales reciclados. Los parámetros evolutivos fueron similares: % de materia orgánica, pH, conductividad eléctrica. La actividad respiratoria y la velocidad hacia la fase termofílica fueron superiores para SCA que para ST, concluyendo que el SCA ofrece ventajas operativas y metodológicas para el tratamiento y valorización del RP.

Dra. Laura López

cueros@inti.gov.ar | <https://www.inti.gov.ar/areas/servicios-industriales/servicios-sectoriales/cueros>

EFFECTO DE LA ESTACIONALIDAD Y GRADIENTES AMBIENTALES SOBRE LA ESTRUCTURA DE LOS ENSAMBLES DE PECES COSTEROS DEL RÍO DE LA PLATA

Los estuarios poseen una importancia ecológica para diversas especies de peces tanto del ámbito dulceacuícola como marino, que los utilizan como áreas de desove, refugio y crianza. Esta situación conlleva a que la composición de los ensambles de peces resulte bastante dinámica tanto desde el punto de vista estacional como en relación a los gradientes ambientales propios de estos sistemas de transición (salinidad y batimetría). A esta dinámica ambiental se suma la actividad humana que los utiliza como receptores de efluentes (cloacales, industriales y vertidos domésticos), lo que genera efectos que impactan sobre la biota. En base a lo mencionado el presente proyecto de estudio apunta a comprender la dinámica espacio-temporal de los ensambles de peces en el sector costero del RdLP medio en función de los ciclos estacionales y gradientes ambientales del estuario. Asimismo, intenta evaluar si la descarga cloacal de la ciudad de La Plata puede influir sobre la composición de dichos ensambles.

Dr. Tomás Maiztegui

secretaria@ilpla.edu.ar | <http://www.ilpla.edu.ar>

GENÓMICA APLICADA AL CONTROL DE INSECTOS PLAGA DEL MAÍZ: BICAUDAL C, ROL FUNDAMENTAL SOBRE LA FERTILIDAD Y FECUNDIDAD DE DALBULUSMAIDIS

Dalbulusmaidis es un insecto vector del agente causal del *corn stunt* en maíz. El silenciamiento génico por medio de ARN interferente es un buen método para el control de insectos plagas. El objetivo de este trabajo fue confirmar la funcionalidad de la técnica de ARNi a través de la alimentación en *D. maidis* empleando al gen Bicaudal-C (Bic-C), que interviene durante la ovogénesis. El *delivery* del ARN doble cadena se realizó tanto por inyección abdominal como por alimentación artificial. Se observó disminución en el número de posturas, ovarios anormales y disminución en el desarrollo de ovocitos. Estos resultados demuestran que la técnica de ARNi por alimentación es funcional. Por lo antes dicho y dada la disminución en el número de descendientes por inhibición del gen Bic-C, se concluye que este gen es un potencial target para ser utilizado en el control de esta plaga.

Dra. María Inés Catalano - Lic. Lucía Dalaison
rrivera@unnoba.edu.ar

BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS Y PROMOCIÓN DEL CONTROL BIOLÓGICO PARA REDUCIR EL USO DE PLAGUICIDAS

El objetivo incluye la promoción y el fortalecimiento de las buenas prácticas de producción agrícola, así como también, la regulación y control del uso de agroquímicos mejorando la calidad de vida a través de un enfoque amigable con el ambiente. Para ello el proyecto abarca la utilización de organismos terrestres (arañas y nematodos edáficos) como indicadores de los disturbios ambientales ocasionados por diferentes prácticas agrícolas, la determinación de los efectos ecotoxicológicos de los plaguicidas sobre los insectos plagas y arañas dominantes, la identificación y relevamiento de los principales nematodos fitoparásitos y la utilización de enemigos naturales como biocontroladores.

Dra. María Fernanda Achinelly

cepave@cepave.edu.ar | <https://www.cepave.edu.ar>

TECNOLOGÍAS PARA LA SANIDAD VEGETAL Y APÍCOLA (BACTERIAS, HONGOS Y VIRUS)

Las principales líneas de investigación del CIDEFI se centran en el control biológico y manejo integrado de enfermedades de plantas y abejas; patologías específicas de tomate, trigo y cebada, endófitos de plantas y endosimbiontes de insectos.

Dentro de las herramientas y tecnologías del Centro se incluyen: colecciones de microorganismos; caracterización de genomas mediante marcadores moleculares; producción masiva de inóculo; taxonomía de bacterias y hongos; armado y anotación de genomas fúngicos y bacterianos; caracterizaciones bioquímicas de metabolitos secundarios producidos por microorganismos y estudios metagenómicos de plantas e insectos.

El CIDEFI ofrece el servicio de diagnóstico de patología vegetal y apícola y la provisión de cepas de referencia a instituciones públicas y privadas.

Ing. Adriana Alippi
pbalatti@gmail.com

<https://www.agro.unlp.edu.ar/laboratorio/centro-de-investigaciones-en-fitopatologias-cidefi>

DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO DE LA APLICACIÓN DE PLAGUICIDAS EN CULTIVOS EXTENSIVOS Y PASTURAS DEL PARTIDO DE LUJÁN Y SUS ALREDEDORES

Las aplicaciones de plaguicidas con equipos son una práctica habitual para el control químico de plagas. El objetivo de este trabajo es realizar un relevamiento, en el partido de Luján y alrededores, sobre el estado operativo de los equipos de pulverización terrestres, además de las condiciones de seguridad para los operarios y el medio ambiente. Se visitará a productores y prestadores de servicios de la zona, se comprobará el estado de sus equipos. Se realizará una encuesta que permitirá indagar sobre la capacitación de los operarios respecto a condiciones ambientales adecuadas y prácticas de manipulación de productos fitosanitarios. A cada productor o empresa se le realizará una devolución y al finalizar el proyecto se difundirán los resultados en forma grupal para los participantes del proyecto.

Dra. Mariana Calvente

informes@unlu.edu.ar | <http://www.cidepa.unlu.edu.ar>

INVESTIGACIÓN EN SALUD ANIMAL Y VÍNCULO CON EL DESARROLLO-TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA A LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA VETERINARIA. UN DESAFÍO PERMANENTE

La extensa trayectoria científico-tecnológica del CIVETAN se ha proyectado a través de un vínculo sostenido con la industria farmacéutica. Los principales campos temáticos de interacción son: a) Desarrollo de formulaciones farmacéuticas para uso en diferentes especies animales, 2) Dosajes de concentraciones de fármacos y valoración de residuos de sustancias químicas en tejidos animales y alimentos, 3) Ensayos de bioequivalencia farmacéutica para formulaciones genéricas, 4) Control de calidad de medicamentos y evaluación de eficacia reproductiva, antimicrobiana, antiparasitaria etc. 5) Estudios de inmunidad, desarrollo de kits, diagnóstico y vacunas. Aun cuando las condiciones de interacción son óptimas, se requiere de herramientas estratégicas para avanzar en la interacción público-privado en nuestro campo temático.

Dr. Carlos Lanusse

uecivetan@gmail.com | <http://www.civetan-conicet.gob.ar>

LABORATORIO DE ECOSISTEMAS NATURALES Y AGROPECUARIOS

El Lena integra aspectos productivos y ambientales claves en el S y SE Bonaerense: el cuidado del suelo (estudiando la sensibilidad de diferentes indicadores de su calidad y salud), la productividad de cultivos (evaluando la adaptación de diferentes genotipos), la generación de biorefinerías (para biocombustibles y otros subproductos), la productividad animal (estudiando recursos forrajeros, subproductos y la calidad de carnes) y la reutilización de residuos agroindustriales (para producciones alternativas, como aporte de carbono y nutrientes, para compuestos específicos). Las diferentes líneas de trabajo estudian aspectos productivos y socio-ambientales desde el manejo de los pastizales naturales, los sistemas de producción agropecuaria extensiva, hasta manejos intensivos (microemprendimientos). El objetivo es favorecer la máxima interacción entre las líneas.

Dr. Juan Galantini

lfhernandez@uns.edu.ar | <http://labspa.blogspot.com>

CARACTERIZACIÓN PETROGRÁFICA DE AGREGADOS PÉTREOS PARA USO EN HORMIGÓN Y MEZCLAS ASFÁLTICAS. IDENTIFICACIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS, PERJUDICIALES Y POTENCIALMENTE REACTIVAS

El tema representa sumo interés y se comprueba por la alta tasa de transferencia que se realiza sobre esta temática, sobre todo para empresas que realizan pavimentos de rutas en la provincia de Buenos Aires. En nuestro grupo investigamos sobre los requerimientos que tienen que cumplir las rocas, así como el análisis de las exigencias de los pliegos de Vialidad para las licitaciones.

Dra. Silvana Marfil

smarfil@uns.edu.ar | <http://cgama.cic.gba.gov.ar>

APROVECHAMIENTO DE LAS ROCAS DE DESCARTE PRODUCIDAS EN CANTERAS DE ARCILLAS DEL CENTRO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

El proyecto se ejecutará entre 2019-2020 y tiene como objetivo evaluar la factibilidad de usar los residuos de rocas originados en las actuales y antiguas explotaciones de arcillas situadas entre las localidades de San Manuel y Chillar, como áridos para la industria de la construcción. Estos materiales se analizarán tanto desde el punto de vista petrológico, como a través de los ensayos físicos que normalmente se emplean para evaluar su potencial uso. Con ello se espera lograr una clasificación que tipifique su aptitud y grado de aceptabilidad para ser utilizados por la industria. Sobre los resultados deberá estimarse, en sitios representativos seleccionados, que estos descartes se presentan en volúmenes apropiados para su posible aprovechamiento.

Dr. Raúl Fernández

instituto@inremi.unlp.edu.ar | <https://www.inremi.unlp.edu.ar>

UTILIZACIÓN DE CAUCHO TRITURADO DE NEUMÁTICOS FUERA DE USO, NFU

La utilización de NFU involucra etapas de separación de telas metálicas y textiles, y elementos de trituración que permitan la reducción del tamaño de partículas a menos de 0.5 mm.

Se ha comprobado que el uso de mezclas asfálticas en pavimentos urbanos y rurales, pisos y baldosas para espacios públicos, y en elementos de demarcación vial horizontal, aumenta la resistencia a la deformación de las mismas, como así también la microtextura, factor que colabora en la reducción de la distancia de frenado con pavimentos mojados en condición de emergencia. Por otro lado, se han desarrollado dos alternativas de uso con tamaño de triturado de caucho en partículas alargadas de hasta 1 cm mezcladas con granulometrías menores. Esto ha facilitado el proceso de trituración consumiendo menos energía y menor uso de dispositivos en la instalación. En estas condiciones se ha realizado la aglomeración de las partículas con una resina poliuretánica de fabricación nacional, para la fabricación de baldosas y de elementos de demarcación vial.

Dr. Ing. Gerardo Botasso
lemac@frlp.utn.edu.ar

LA INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA (I+D+i) Y LA TRANSFERENCIA AL MEDIO PRODUCTIVO

La investigación Tecnológica: (I+D+i):

Desarrollo de materiales bituminosos que ayudan a mejorar la performance, la durabilidad y la seguridad de un pavimento asfáltico, uso racional de la energía y recursos no renovables, tecnologías de reciclados, desarrollo sustentable, tramos experimentales, ligantes especiales.

La transferencia al medio productivo:

Servicios Tecnológicos Especializados a empresas constructoras, concesionarios viales, etc. en el área de Tecnología Vial: estudio del asfalto, los agregados pétreos de uso vial y las mezclas asfálticas para pavimentación.

Ing. Luis Traversa

direccion@lemit.gov.ar | <http://www.lemit.gov.ar>

LA IMPORTANCIA DE LA METROLOGÍA: DESDE LO COTIDIANO A LOS DESARROLLOS CIENTÍFICO-TECNOLÓGICOS

La metrología está relacionada con todas y cada una de las actividades de la humanidad. Desde la aparición del ser humano sobre la Tierra surgió la necesidad de contar y medir, y por ello el hombre ha progresado en la búsqueda de unidades, métodos, normas e instrumentos para medir. La medición contribuye a la competitividad al mejorar la calidad, promover la innovación técnica y proveer una base de referencia igual para todas las empresas. La metrología también funciona como una interfase entre la industria y el gobierno que sanciona normas regulatorias. Estos requerimientos se satisfacen con la implantación de un sistema metrológico a nivel nacional y provincial. En la provincia de Buenos Aires la metrología legal se apoya en la Dirección de Comercio de la Provincia y en la Comisión de Investigaciones Científicas, depositaria de los patrones provinciales.

Ing. Andrea Pierre Castells
castells@isis.unlp.edu.ar

CETMIC

**CENTRO DE TECNOLOGÍA DE RECURSOS
MINERALES Y CERÁMICA**

ACTIVIDADES TECNOLÓGICAS DEL CENTRO DE TECNOLOGÍA EN MATERIALES Y CERÁMICA

El CETMIC abarca tanto la parte científica como la tecnológica (servicios específicos y desarrollos para la industria), es un Centro que involucra ambas actividades en forma transversal. Investiga sobre materiales cerámicos, refractarios, materias primas naturales y sintéticas para la industria cerámica, procesamiento, aplicaciones de minerales para la industria y el cuidado ambiental.

Dr. Alberto Scian

albertoscian@gmail.com | <http://www.cetmic.gba.gov.ar>

UTILIZACIÓN DE NANOPARTÍCULAS PARA LA MAGNIFICACIÓN DE SEÑALES ÓPTICAS

Desarrollo de dispositivos basados en fibra óptica recubierta con nanopartículas metálicas para la posterior implementación de sensores de contaminantes ambientales en medios acuosos: dispositivo sensores basados en el uso de Ag y Au soportadas sobre fibra óptica para determinar contaminantes emergentes en solución acuosa, tales como atenolol, diazepam, lorazepam, tonalide y galaxolide, así como la posibilidad de su posterior remoción utilizando nanocompuestos de montmorillonita y nanopartículas de plata.

Magnificación de las señales biofluorescentes médicas (biopsias ópticas espectrales e imágenes) por aplicación de nanopartículas: Se emplea la medida de autofluorescencia de diversas moléculas (solubles en sangre, saliva u orina) para el diagnóstico oncológico temprano. Los pacientes con cáncer, presentan variaciones en la concentración de algunas de estas sustancias respecto de las personas sanas, que se expresan claramente en sus espectros de fluorescencia. Éste se propone como un método absolutamente no invasivo con una sensibilidad del 80% y una especificidad mayor al 90%.

Dr. Daniel Schinca

daniels@ciop.unlp.edu.ar | <https://www.ciop.unlp.edu.ar>

TRANSFERENCIA Y SERVICIOS DE TECNOLOGÍA EN EL INSTITUTO ARGENTINO DE RADIOASTRONOMÍA

El IAR cuenta con los siguientes servicios:

Infraestructura IT: instalación y configuración de equipos y redes cableadas, inalámbricas y por fibra óptica.

Antenas: diseño, desarrollo y fabricación de antenas para telecomunicaciones y mediciones de RF.

Sistemas digitales: diseño y desarrollo de dispositivos de firmware y hardware para el procesamiento de datos y señales.

Mecánica: diseño, desarrollo y fabricación de piezas mecánicas, que abastece de mantenimiento y mejoras a los dos radiotelescopios de 30m de diámetro; análisis térmico y vibracional.

Instrumental: medición de señales de RF, eléctricas, osciloscopios analógicos y digitales, analizadores de espectro y lógicos.

Equipamiento: poblado de placas electrónicas, impresión 3D, routers y fresadora CNC, equipos de desarrollo para FPGA y micro controladores de bajo costo, mecanizado y con-formado de piezas.

Instalaciones: jaulas de Faraday, cámara anecoica, campos (lejano y cercano) de medida de antenas en espacio abierto, laboratorio de vacío, sala de ensayos ópticos, sala limpia.

Dr. Martin Salibe

secretaria@iar.unlp.edu.ar | www.iar.unlp.edu.ar

DESARROLLO DE COLUMNAS CAPILARES PARA CROMATOGRAFÍA DE GASES

Se desarrolla una diversidad de columnas capilares para cromatografía de gases, eficientes, reproducibles y robustas que permiten sustituir un insumo que en la actualidad se importa en el país. Se trata de columnas capilares de distintas dimensiones y con especificidad para moléculas volátiles no o poco polares, y para compuestos quirales de diversa naturaleza química. Si bien existe un grupo de columnas básicas para atender una diversidad de compuestos a analizar, al ampliarse los campos de aplicación hace que se requieran columnas con selectividad específica y robustez suficiente para determinadas exigencias en el análisis, fundamentalmente análisis a altas temperaturas o análisis rápidos. Los laboratorios necesitan adquirir este insumo con una frecuencia que depende del uso que se le dé y de las exigencias del método analítico, sumado a las características propias de algunas muestras reales.

Dra. Cecilia Castells

lidma@exactas.unlp.edu.ar | <http://www.exactas.unlp.edu.ar/lidma>

DESARROLLO DE SURFACTANTES DERIVADOS DE AMINOÁCIDOS CON POTENCIAL APLICACIÓN COMO DESINFECTANTES Y ANTISÉPTICOS

Los surfactantes son moléculas anfifílicas empleadas como aditivos a granel en la industria, incluyendo productos de limpieza del hogar y formulaciones cosméticas y farmacéuticas, ya que estabilizan sistemas inmiscibles. Se espera que el mercado mundial de los surfactantes alcance los U\$S 28,83 mil millones para el 2023. Dado que suelen ser derivados del petróleo, producen un impacto ambiental desfavorable, por lo que se buscan compuestos que sean ecocompatibles. Los surfactantes derivados de aminoácidos (TAA) son compuestos que mimetizan los lipoaminoácidos naturales y poseen baja irritabilidad y toxicidad hacia los organismos vivos y son biodegradables. En este trabajo, se plantea la generación de TAA catiónicos mediante estrategias sustentables que puedan emplearse como desinfectantes.

Dra. Susana Morcelle

morcelle@gmail.com | <https://ciprove.biol.unlp.edu.ar>

MODIFICACIÓN DE PROPIEDADES DE MATERIALES POLIMÉRICOS EMPLEANDO NANOTECNOLOGÍA

Uno de los problemas encontrados en la industria es la protección de superficies expuestas al medio ambiente. Los recubrimientos están formulados normalmente con una matriz basada en polímeros orgánicos, generalmente poliuretanos, y no siempre cumplen con las expectativas de protección ya que sufren procesos de abrasión y erosión. Una forma de mejorar sus prestaciones es mediante la incorporación de nanomateriales.

En este trabajo se presentan dos casos de aplicación: En un primer caso se plantea la incorporación de nanopartículas de sílice (nanoSiO_2) que permite la formulación de sistemas resistentes a la abrasión y de mayor dureza. En un segundo caso la incorporación de nanopartículas de politetrafluoretileno (nanoPTFE) permite la formulación de recubrimientos hidrofóbicos con acción auto-limpiante y antiincrustantes para barcos e instalaciones en el mar.

Dr. Javier Amalvy

citema@frlp.utn.edu.ar | <http://citema.frlp.utn.edu.ar>

MANUFACTURA ADITIVA APLICADA A LA FABRICACIÓN DE IMPLANTES Y PIEZAS

La manufactura aditiva (MA) es “el proceso de unión de materiales para crear objetos a partir de datos de modelos 3D, capa por capa, en contraposición a la manufactura sustractiva”. Una de las tecnologías MA de objetos metálicos es la fusión por haz de electrones (EBM, Electron Beam Melting), con la que se está trabajando en el presente proyecto. El sector de productos biomédicos es uno de los que mejor puede aprovechar el valor agregado de la MA. La fabricación por capas permite obtener implantes con zonas porosas, donde la porosidad con tamaño e interconexión controlada esté acorde a la naturaleza del componente a reemplazar (porosidad biomimética), lo que conduce a un desempeño satisfactorio del implante. La libertad de formas y diseño que brinda la MA permite crear productos absolutamente personalizados, para los casos donde se requiere emplear un implante no estandarizado.

Dr. Carlos Llorente

cllorent@ing.unlp.edu.ar | <http://limf.ing.unlp.edu.ar>

AVANCES EN DESARROLLO DE BIOMATERIALES PARA SER UTILIZADOS EN REGENERACIÓN DE TEJIDOS ÓSEO Y CARTILAGINOSO A PARTIR DE DESECHOS INDUSTRIALES

Se desarrollan nuevos materiales con aplicación en ingeniería de tejidos basados en materias primas de origen nacional (ésteres fumáricos y nanohidroxiapatita) y sintetizados en nuestros laboratorios empleando una metodología que presenta importantes ventajas económicas y en el medio ambiente (ausencia de solventes, sistemas no contaminantes), como es el empleo de la energía de microondas. Estas particularidades redundarán en menores costos de producción que pueden traducirse como menores costos en el producto final. Esta línea de investigación se realiza desde hace más de 15 años en conjunto con varios grupos nacionales y extranjeros, tratando de encontrar biomateriales que puedan servir como implantes que ayuden a la regeneración o reparación de tejido óseo y cartilaginoso.

Dr. Juan Manuel Fernández

cortizo@biol.unlp.edu.ar | <http://liomm.exactas.unlp.edu.ar>

CIDCA**CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
EN CRIOTECNOLOGÍA DE ALIMENTOS**

I+D+i EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS. DESAFÍOS ACTUALES

En un país como Argentina, el sector agro-alimentario ha sido siempre un pilar estratégico para el desarrollo del país. El consumidor actual, simultáneamente falto de tiempo y preocupado por tener una alimentación saludable, demanda productos de alta calidad nutricional que requieran poco tiempo de elaboración. Esta circunstancia presenta nuevos desafíos en innovación en Ciencia y Tecnología de Alimentos.

En este contexto, el CIDCA es una institución adecuada para afrontarlos. Como uno de los centros de I+D+i en Ciencia y Tecnología de Alimentos más importantes del país, sus 150 miembros abordan diferentes temáticas orientadas a la generación y transferencia del conocimiento a través de publicaciones científicas, patentes, y la permanente vinculación con empresas y con la sociedad en general.

Dra. Andrea Gómez Zavaglia

cidca@quimica.unlp.edu.ar | <https://cidca.quimica.unlp.edu.ar>

DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE UN PRODUCTO PANIFICADO, DE PERFIL SOCIAL Y SALUDABLE

El proyecto ha sido elaborado con la intención de atender el déficit nutricional de los niños, especialmente provenientes de sectores sociales con condiciones medioambientales desfavorables, mediante el desarrollo de un producto que cubra los requerimientos calóricos y proteicos, que sea seguro desde el punto de vista de la inocuidad y tenga bajo costo.

El producto es un panificado, tipo galleta, que tenga en cuenta la incorporación de proteínas de alto valor biológico, fibra soluble, vitaminas y minerales, especialmente calcio, y vegetales enmascarados para lograr la aceptación de parte de los niños. Asimismo, se contempla el diseño y la puesta en marcha del proceso productivo, y la transferencia del *knowhow* a una pequeña empresa u ONG de la zona para su fabricación e inclusión en los planes alimentarios municipales.

Ing. Claudio Fochessatto

cideta@unlu.edu.ar | <http://www.cideta.unlu.edu.ar>

FORMULACIÓN Y ELABORACIÓN DE ALIMENTOS BALANCEADOS EN ACUICULTURA, PARA ENGORDE DE PECES EN SISTEMAS INTENSIVOS, UTILIZANDO HARINAS VEGETALES. DESARROLLO DE SISTEMAS DE CULTIVO ACUAPÓNICO

La acuicultura busca la reducción de costos para aumentar su rentabilidad, gran parte de las investigaciones actuales se centran en la formulación y elaboración de dietas, que representa el 50% aproximadamente de los costos operativos. Se trabaja en la obtención de raciones balanceadas que disminuyan la necesidad de incluir harinas y aceites de pescado manteniendo los valores nutricionales, reemplazándose por diferentes harinas vegetales de valor proteico, como harina de soja desactivada, etc. Se demostró que este alimento no modifica las características organolépticas, resultando significativamente más económico que la dieta comercial. Se han realizado una serie de investigaciones en Cultivos Acuapónicos con hortalizas y peces a lo largo del PID I+D+i, en Sistema NFT y Balsas, llegando a excelentes resultados publicados en revistas científicas y congresos.

Dr. Juan Carlos Mallo
jcmallo@mdp.utn.edu.ar

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DEL CEHIS

El CEHIS investiga sobre historia provincial, regional y nacional, historia urbana:

Mar del Plata y su región, historia cultural de lo político: élites, clases medias y sectores subalternos en política, historia reciente y memoria, historia de las emociones y los sentidos, historia digital y de las tecnologías, e historia y educación.

A manera de ejemplo, nos referimos a la recuperación del patrimonio documental de la provincia de Buenos Aires. Se explicitan las acciones llevadas a cabo por investigadores del CEHIS y la Facultad de Humanidades de la UNMdP ante el Tribunal Laboral de Mar del Plata y la Corte Suprema de Justicia de la Provincia, los avances logrados, los estímulos que podría brindar la CIC (en materia de curaduría y digitalización) y los resultados esperados de esa colaboración.

Dra. Marcela Ferrari

marcelapatriciaferrari@gmail.com

<https://humanidades.mdp.edu.ar/investigacionyposgrado/centrosdeinvestigacion/cehis>

GENERACIÓN DE CONTENIDOS HISTÓRICOS DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA COMO BASE DE UNA POLÍTICA PÚBLICA MUNICIPAL DE FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD Y LA INTEGRACIÓN LOCAL

El trabajo refleja la actividad de investigación y transferencia realizada en 2018 con el Municipio de Mar Chiquita como contraparte demandante de nuestros servicios, enmarcada en una línea de cooperación interinstitucional que presenta continuidad desde 2016. Incluye, entre otros productos, la elaboración y publicación de dos libros de “Historia del Partido de Mar Chiquita”. Primera y Segunda Parte (2017, 2019), dirigido al sector educativo como material de enseñanza que ya se utiliza en las aulas.

En lo que concierne a las contrapartes interesadas para extender invitación, entendemos que además del Municipio en cuestión (Mar Chiquita), distintos municipios bonaerenses pueden, eventualmente, interesarse en desarrollos de esta naturaleza.

Dra. Julieta Nicolao

nicolao_j@yahoo.com.ar | <http://www.ceipil.org.ar>

ENTRE LA DIFUSIÓN DE LA CULTURA HISPANOAMERICANA Y LAS INDUSTRIAS CULTURALES. ACTIVIDADES Y ACCIONES DE EXTENSIÓN Y TRANSFERENCIA DEL CELEHIS

El Centro de Letras Hispanoamericanas coordina a más de 100 integrantes, en 16 grupos de investigación sobre las literaturas latinoamericanas, españolas y argentinas. El CELEHIS ha desarrollado la Extensión -generando charlas, talleres y proyectos- y también ha comenzado a desarrollar la Tránsferencia, enfocado en brindar talleres de formación, servicios y asesoramiento vinculados con proyectos culturales propios de las industrias creativas. Actualmente, coordina el desarrollo interdisciplinario del proyecto “Recorridos transmedia geolocalizados”.

Dr. Esteban Prado

celehis@mdp.edu.ar | <http://www.mdp.edu.ar/humanidades/letras/celehis>

CIDDH**CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA EN DERECHOS
HUMANOS "DRA. ALICIA MOREAU"**

RESUMEN DE ACTIVIDADES DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA EN DERECHO HUMANOS DRA. ALICIA MOREAU DE LA FACULTAD DE DERECHO DE LA UNMDP

El Centro de Investigación y Docencia en Derechos Humanos Dra. Alicia Moreau es una entidad de excelencia, calificado con el máximo puntaje por CONICET, y que ha tenido un crecimiento incesante desde su creación, generando un semillero de investigadores jóvenes en diferentes áreas de los Derechos Humanos. De igual modo, el CIDDH se ha visto beneficiado con la incorporación de investigadores ya formados que lo han elegido como su lugar de trabajo. Las actividades principales están vinculadas con la formación de recursos humanos, y el desarrollo de investigaciones y acciones con especial atención en las siguientes áreas: Discapacidad, Economía Política, Derecho a la Ciudad, Justicia Transicional, Filosofía del Derecho, Derechos de las Personas Migrantes y Derecho Internacional de los Derechos Humanos.

Dr. Pablo Slavin

slavinpe@gmail.com

<http://www.mdp.edu.ar/derecho/derecho2019/index.php/investigacion-centro>

OBSERVATORIO DE MEDIOS: APROXIMACIÓN AL ESTUDIO DE RUTINAS PERIODÍSTICAS EN MEDIOS LOCALES

Se presentaron datos surgidos de una Jornada de reflexión con periodistas de la ciudad de Olavarría respecto a tres temáticas: rutinas productivas, construcción de agendas y relación con las fuentes de información. Indagamos en estas dimensiones de la tarea periodística en el marco de una investigación en proceso radicada en el Observatorio de Medios, Ciudadanía y Democracia de FACSO UNICEN. Proponemos vincular la calidad de la información y la construcción de noticias en relación con las condiciones del ejercicio de la profesión periodística; el interés de las audiencias; los modos de construcción de la agenda; el tratamiento de las fuentes de información y la valorización de las rutinas de trabajo.

Lic. Exequiel Alonzo

info@soc.unicen.edu.ar | *http://www.soc.unicen.edu.ar/ecco*

AGENDA TERRITORIAL SOBRE "EDUCACIÓN PÚBLICA: DEMOCRACIA, DERECHOS Y JUSTICIA SOCIAL".

En el marco de la celebración de los 25 años de la Revista Espacios en Blanco, el NEES ha construido colectivamente una agenda de trabajo territorial. La misma busca la articulación de los diferentes actores de la comunidad académica, organizaciones sociales, educativas y sindicales, alrededor del eje "Educación Pública: democracia, derechos y justicia social".

Los objetivos son propiciar un debate abierto y democrático sobre la educación pública, los derechos y la justicia social, como así también constituir y reforzar la conformación de redes de trabajo académico, comunitario e interinstitucional.

Dra. Andrea Díaz

nees@fch.unicen.edu.ar | <http://www.fch.unicen.edu.ar/nees>

ENSEÑANZA DE TÓPICOS DE FÍSICA CONTEMPORÁNEA EN LA ESCUELA SECUNDARIA: APORTES DESDE Y PARA LA NATURALEZA DE LA CIENCIA

Este proyecto de investigación pretende realizar aportes a las prácticas educativas en clases de física, a la formación docente continua y al área naturaleza de la ciencia a partir de:

- Analizar algunos fenómenos no lineales y sistemas complejos que sirven de base para el estudio físico del clima a partir de las simulaciones computacionales.
- Producir material didáctico, para los alumnos y para los docentes, que favorezca un aprendizaje significativo de la Teoría Especial de la Relatividad y de la Teoría General de la Relatividad en el contexto del actual diseño curricular para la enseñanza de la física en Argentina.

Prof. Esther Cayul

ecientec@exa.unicen.edu.ar | <http://www.ecientec.exa.unicen.edu.ar>

INSUMOS PARA EL DISEÑO DE PROPUESTAS Y LA TOMA DE DECISIONES EN EL ÁMBITO EDUCATIVO

El Núcleo de Actividades Científico-Tecnológicas IFIPRAC_Ed (Investigaciones en Formación Inicial y Prácticas Educativas) es un Centro de producción de conocimiento en el campo de la educación. Se radica en la Facultad de Ciencias Sociales de la UNICEN y cuenta con 25 investigadores. Desde una perspectiva interdisciplinaria, aborda problemáticas relacionadas con la formación docente y con las prácticas educativas en contextos formales y no formales. Se destaca: la elaboración de planes y programas estratégicos destinados a instituciones educativas, el diseño e implementación de procesos de facilitación para la gestión y planificación en ámbitos educativos, la capacitación y actualización permanente y/o en servicio de educadores y gestores, y el asesoramiento a instituciones educativas y a organizaciones de la sociedad civil.

Dra. Constanza Caffarelli

ifipraced@soc.unicen.edu.ar | <http://www.soc.unicen.edu.ar/ifipraced>

PAUTAS DE CONVIVENCIA CON EL ARBOLADO URBANO EN DUNAS COSTERAS BONAERENSES

La gestión del arbolado urbano depende de la capacidad para determinar su sustentabilidad, mantenimiento y seguimiento silvícola que asegure el suministro constante de los servicios ambientales generados. El trabajo pretende fomentar la importancia del arbolado urbano de Mar de las Pampas, Villa Gesell, como una masa forestal que representa un ámbito paisajístico, recreativo, y un espacio protegido. Las tareas realizadas en 2018 consistieron en completar los estudios básicos. Se está trabajando en la cuantificación de los cambios de uso del suelo inducidos por la antropización y avanzado en una base de datos digital cartográfica y el modelo geoespacial de la dinámica forestal en los últimos 40 años. Estos resultados establecerán los principios básicos y pautas de convivencia de sus servicios ambientales.

Dr. Eduardo Kruse

kruse@fcnym.unlp.edu.ar | <http://ceide.unlp.edu.ar>

MEJORA DE CALLES Y SENDEROS BARRIALES, DESDE EL APOORTE DEL DISEÑO INDUSTRIAL, MEDIANTE MATERIALES, PROCESOS Y MORFOLOGÍAS

El proyecto se orienta a explorar morfologías, materiales y procesos que puedan contribuir, desde el campo del diseño industrial, a mejorar las actuales condiciones que presentan las calles y senderos en barrios populares del Conurbano que fueron construidos por la autogestión de sus habitantes. Su espíritu radica en ofrecer respuestas que puedan mejorar la transitabilidad hasta tanto se completen los procesos de urbanización con las infraestructuras definitivas.

En este sentido, entendemos que las mejoras que puedan introducirse en el hábitat incidirán positivamente en las condiciones generales para el desarrollo de la economía popular cuyo producto y trabajadores, proceden principalmente de los barrios mencionados.

Dis. Lucrecia Piattelli
lpiattelli@undav.edu.ar

DINÁMICA HIDRO-SEDIMENTOLÓGICA DELESTUARIO DEL RÍO QUEQUÉN GRANDE: EFECTOS DE LA FLOCULACIÓN Y DEPOSICIÓN SELECTIVA DE MATERIAL PARTICULADO EN LA ZONA PORTUARIA

Desde hace más de una década se investiga la hidrodinámica estuarial y los mecanismos físicos asociados al transporte, deposición y escasa recirculación de flóculos y agregaciones mediante estudios teóricos, numéricos y de campo. La particular batimetría estuarial, los flujos típicos y la variabilidad espacio-temporal de las propiedades de los elementos inorgánicos y orgánicos suspendidos, generan una sedimentación selectiva en el sector portuario. La evolución de los perfiles de velocidad, salinidad, concentración y tamaño durante varios ciclos mareales da cuenta del comportamiento del material particulado bajo la influencia de la estratificación, la morfología y las corrientes mareales.

Dr. Luis Pablo Thomas

direccion@cificen.gob.ar | <http://www.cificen.gob.ar>

HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN DE DISEÑO COLABORATIVO EN POS DEL DESARROLLO DE LAS DINÁMICAS SOCIALES DEL TERRITORIO Y SUS RECURSOS INTANGIBLES

Desarrollo del caso: Industrias de Pergamino: Análisis de residuos para la generación de proyectos de diseño sustentable.

El Instituto de Diseño e Investigación (IDI), promueve proyectos orientados hacia la sustentabilidad, enfocándose en procesos de producción, economías regionales e inclusión social, a partir del desarrollo de tecnología innovadora y de la transdisciplina como eje para las producciones de diseño en la región NoBA.

En ocasiones anteriores se abordaron investigaciones que relacionan estas temáticas con el diseño, entendido éste, como disciplina estratégica para la construcción de alternativas innovadoras a las demandas sociales y requerimientos responsables con el medioambiente.

Se abordó el estudio de un caso de gestión y sistematización de modos de producir y gestionar la información generada hasta el momento en una de las investigaciones del Instituto.

DCV. Florencia Antonini

idi@unnoba.edu.ar | <http://www.unnoba.edu.ar/idi>

UNA PROVINCIA GASTADA POR LA ACCIÓN DEL MAR

La costa marina de la provincia de Buenos Aires está siendo erosionada según diferentes procesos y ritmos. Los temporales del sur la afectan significativamente causando episódicas pérdidas del patrimonio bonaerense: acantilados, playas, marismas y dunas. A ello se suman desbalances sedimentarios inducidos por actividades humanas. Se han logrado establecer ritmos de retroceso de 0,5 m/año en costas acantiladas y de varios metros en algunas playas con deficiencias en la alimentación de arena. La erosión de acantilados, playas, marismas o dunas no es el único proceso a evitar o minimizar. Es por todo ello, que se han planteado propuestas de manejo costero integrado que –si bien han logrado progresos sustanciales–, no se plasmaron en una legislación provincial con objetivos o premisas mínimas. Entre 1984 y 1987 la CIC coordinó una comisión Interdisciplinaria para el Manejo de la Zona Costera. En 2018 se retomó en reuniones en Santa Clara y Claromecó.

Dr. Federico Isla

igcyc@mdp.edu.ar | <http://www.mdp.edu.ar/igcc>

ESTUDIO DE LOS PATRONES ESPACIO-TEMPORALES A ESCALA REGIONAL ENTRE AGUAS SUPERFICIALES Y SUBTERRÁNEAS EN ZONA DE LLANURA BAJO ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO

El objetivo de este estudio es implementar el modelo acoplado SWAT-MODFLOW bajo escenarios de cambio climático a fin de cuantificar la dinámica espacio-temporal del balance hídrico y las interacciones que tienen los componentes de aguas subterráneas y superficiales (GW-SW) para la cuenca superior del arroyo Del Azul. La simulación se llevó a cabo para un escenario línea base calibrado y validado para el período 2003-2015 y se contrastó con dos escenarios del modelo climático regional CCSM4, RCP (4.5 y 8.5) simulados para el período 2020-2050. Se analizaron las anomalías a escala anual y mensual de la precipitación, temperatura promedio, escurrimiento superficial, evapotranspiración, humedad del suelo, recarga, caudal del arroyo así como también, la descarga, nivel y reservas de agua subterránea, y las anomalías espacio-temporales de la interacción GW-SW y la alternancia de período húmedos y secos por medio de la comparación del índice estandarizado de precipitación con el balance hídrico anual.

Dr. Cristian Guevara Ochoa

ihlla@faa.unicen.edu.ar | <https://ihlla.conicet.gov.ar>

ESTUDIOS EN SEGURIDAD VIAL Y MOVILIDAD URBANA

La investigación y la información estadística son claves para el desarrollo de políticas en seguridad vial y movilidad urbana. El Centro trabaja sobre temáticas relacionadas a factores humanos en transporte y tránsito, prevención de accidentes, promoción de la seguridad vial, atención a víctimas de tránsito, transporte sustentable (transporte público y transporte activo). Este grupo cuenta con capacidades para el desarrollo de estudios en seguridad vial sobre sistemas de información (estadísticas de siniestros viales), estudios observacionales (conductas humanas en contexto natural), y estudios por encuestas (actitudes viales, conocimientos, etc.). Asimismo, para el diseño y evaluación de programas y para brindar formación en educación vial.

Dr. Jorge Rivas

ipsibat@gmail.com | <http://ipsibat.mdp.edu.ar>

CONTAMINANTES PERSISTENTES EN AIRE, SUELOS, AGUAS Y SEDIMENTOS DEL RÍO SALADO

Contaminación en la cuenca del Río Salado: sus aguas son alcalinas, salobres, cargadas de sólidos en suspensión y eutrofizadas, especialmente en el tramo superior y central. Turbidez, pH, MPS, Carbono orgánico, Clorofila a, aumentan en el sector superior reflejando mayor impacto antrópico y aporte de aguas subterráneas.

Mayor presencia de contaminantes en el sector superior y en el central de la cuenca, con máximos extremos en el A° Chivilcoy. Plaguicidas de uso prohibido y de uso actual, distribuidos en aguas, sedimentos, suelos y aire. Productos farmacéuticos, es más notable en las lagunas Carpincho y Bragado, y en el A° Chivilcoy. La abundancia de coprostanol de origen fecal con máximos en los sedimentos del sector central, demuestra el impacto de las descargas cloacales. Los hidrocarburos aromáticos en aire y suelos muestran aportes de combustión vegetal y emanaciones de vehículos, con trazas petrogénicas.

Dr. Juan Carlos Colombo

colombo@fcnym.unlp.edu.ar | <https://www.fcnym.unlp.edu.ar/articulo/2012/7/3/laqab>

MEDIOAMBIENTE Y EMERGENCIA HÍDRICA: INTERVENCIONES DESDE LA COMUNICACIÓN

El Centro, diseña y ejecuta productos en torno a: estrategias de comunicación frente a la emergencia hídrica, protocolos, manuales de capacitación; prácticas educativas, talleres de sensibilización, formación de formadores gubernamentales y comunitarios, talleres escolares de impacto medioambiental, seminarios de posgrado; acciones de transferencia, evaluación de contextos poblacionales, territoriales y socioeconómicos, artículos académicos; y comunicación pública de la ciencia a sectores académicos y privados. Asimismo, como ejemplo de casos particulares, se ha tomado intervención realizando trabajos desde la inundación del 2/4/2013 en La Plata a la fecha, se ha participado en el Plan de Reducción de Riesgo por Inundación UNLP/MLP.

Dra. María Eugenia Rosboch

lilsu@perio.unlp.edu.ar | <https://unplilsu.wixsite.com/lilsu>

MOVILIDAD Y DESARROLLO TERRITORIAL URBANO-PORTUARIO

Dentro de las líneas que el LINTA desarrolla, se inserta el tema de la movilidad como variable estratégica para el ordenamiento territorial en general y portuario en particular. La misma tiene como propósito reconocer las problemáticas e interpretar las tendencias y desafíos de los territorios portuarios con sus entornos y la movilidad local y regional. El sistema portuario provincial (vasto y heterogéneo) ofrece múltiples ventajas, pero al mismo tiempo, ciertas tensiones en las limitaciones y restricciones en las diversas escalas. Como síntesis se presenta el nodo-corredor portuario metropolitano como dinamizador económico-productivo, revisando la movilidad (logística, transporte, infraestructuras) en relación a las transformaciones territoriales urbano-portuarias y las perspectivas de escenarios futuros.

Arq. María Marta Aversa

ciclinta@gba.gov.ar | http://www.cic.gba.gob.ar/otros_centros/linta/linta.html

CIUDADES INTELIGENTES PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE BONAERENSE

El concepto de Ciudades Inteligentes Sostenibles (SSC por Smart Sustainable Cities) representa una evolución de cómo las ciudades aplican la tecnología digital a sus habitantes, al tiempo que se transforman y alcanzan un desarrollo socio-económico sostenible. Las SSC integran tecnología digital dentro de la infraestructura de servicios básicos de la ciudad. Se basan en la red de servicios de las Ciudades Digitales para construir edificios, sistemas de transporte, escuelas, espacios públicos y servicios públicos inteligentes, integrándolos en los sistemas urbanos. Utilizan estos sistemas urbanos en función del desarrollo socio-económico y ecológico, promoviendo una mejora en la calidad de vida y solucionando los orígenes de la precaridad social en las ciudades. Las SSC aprovechan los datos y la información provista por las tecnologías digitales, tales como computación en la nube, datos abiertos, Big Data, y la Internet de las Cosas para ayudar a conectar a los ciudadanos, aumentar su involucramiento, ofrecer servicios nuevos y extendidos, y proveer operaciones en la ciudad que sean sensibles al contexto.

Dr. Pablo Fillottrani

lissi@cs.uns.edu.ar | <https://lissi.cs.uns.edu.ar>

MAPA PRODUCTIVO DE GENERAL PUEYRREDÓN (MPGP)

Los objetivos del estudio fueron: caracterizar la estructura productiva industrial del PGP, analizar la distribución territorial y la aglomeración sectorial (georreferenciación), y obtener información actualizada sobre la situación productiva de la industria del PGP, con énfasis en aspectos tales como: diversificación productiva, inversión e innovación, comercio exterior, ocupación y demandas laborales, y medio ambiente. La encuesta alcanzó a la totalidad de los sectores que componen el tejido industrial local, incluyendo a las empresas pequeñas, medianas y grandes. Los datos obtenidos son fundamentales para identificar espacios para la mejora tecnológica y la mejora en la competitividad.

Dr. Fernando Graña

investigacion@eco.mdp.edu.ar | <https://eco.mdp.edu.ar/investigacion>

LA I+D Y LA EDUCACIÓN EN EMPRENDEDORISMO COMO HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO LOCAL Y REGIONAL

Tanto la organización interna del CEDETS como su vinculación con el medio, se apoyan en un conjunto de modalidades de trabajo y conceptos innovadores. Estos elementos no surgieron de la mera intención académica de buscar algo novedoso, sino que aparecieron como la alternativa más viable en el diseño estratégico inicial, para un Centro que se había planteado como objetivo contribuir al desarrollo armónico del Sudoeste Bonaerense. Como ejemplo se describe la organización actual de la línea temática Emprendedorismo, cómo se integran los distintos elementos generales de la política de I+D antes descrita y de qué manera se aplican los conocimientos y herramientas generados al desarrollo del territorio.

Ing. José Porras

cedets.upso.cic@gmail.com | <https://www.upso.edu.ar/cedets>

CEREN

**CENTRO DE ESTUDIOS EN REHABILITACIÓN
NUTRICIONAL Y DESARROLLO INFANTIL**

DESARROLLO INTEGRAL EN LA INFANCIA. APORTES PARA EL FORTALECIMIENTO DE ACCIONES EN EL NIVEL INICIAL DE EDUCACIÓN

El estudio aporta información representativa de población infantil que asiste al nivel inicial de escuelas públicas de Berisso, Ensenada y La Plata sobre: el estado nutricional y desarrollo psicomotor de niños y niñas de 5 años; las condiciones de vida y patrones de crianza en sus hogares; la evaluación de la calidad de los entornos educativos y del servicio alimentario escolar. A partir del mismo, se desarrollan actividades de transferencia y afianzamiento de intervenciones sobre problemas al desarrollo integral de la población infantil y se busca orientar y promover acciones en los distintos actores involucrados y/o comprometidos con la atención a la infancia.

Mg. Javier Santos

ceren@cic.gob.ar | <http://ceren.cic.gba.gob.ar>

EDUCACIÓN DEL EQUIPO DE SALUD Y PERSONAS CON DIABETES PARA DISMINUIR LA CARGA SOCIOECONÓMICA DE LA ENFERMEDAD

La prevalencia de diabetes en Argentina es del 12,7% por lo que en provincia de Buenos Aires habría 2.300.000 personas que padecen la enfermedad. Su diagnóstico tardío y la pobre calidad de atención brindada hacen que desarrollen complicaciones crónicas que aumentan el costo de su atención y disminuyen su calidad de vida. Nuestro grupo demostró que mediante la educación universitaria estructurada de médicos, enfermeras y personas con diabetes, se puede mejorar la calidad de atención brindada y prevenir el desarrollo de complicaciones disminuyendo los costos de atención y mejorando la calidad de vida de las personas con diabetes. Estos resultados se lograron sin aumentar el uso de recursos.

Dr. Juan José Gagliardino

direccion-cenexa@laplata-conicet.gov.ar | <http://www.cenexa.org>

GENÓMICA Y BIOINFORMÁTICA COMO HERRAMIENTAS DE LA MEDICINA DE PRECISIÓN EN EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES ONCOLÓGICAS

El desafío en la lucha contra el cáncer es, que no es una única enfermedad, sino decenas de manifestaciones diferentes aún dentro de una misma localización tumoral. Los avances recientes en la comprensión de los mecanismos moleculares del cáncer están transformando el diagnóstico y tratamiento de dicha enfermedad. En respuesta a esto, los investigadores están desarrollando un conjunto creciente de tratamientos capaces de atacar con mayor precisión un tumor específico en un paciente bajo el nuevo paradigma de la medicina de precisión. En esta presentación se describirán los principales avances en genómica y bioinformática realizados en dicha disciplina y que se llevan adelante en nuestro centro de investigación.

Dr. Martín Abba

mariavirginiacroce@gmail.com | <http://www.med.unlp.edu.ar/index.php/investigacion/centros>

PLANIFICACIÓN DE LA SALUD EN EL TERRITORIO: REDES DE SERVICIOS DE SALUD, INVESTIGACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE RESULTADOS

La investigación sobre el sistema de salud, las políticas sanitarias y los modelos de gestión en red, posee una potencialidad intrínseca de aplicabilidad a la planificación de la salud.

Objetivos: Presentar diversas metodologías aplicadas al estudio de redes de servicios de salud; analizar procesos de implementación de resultados y transferencias a los contextos sanitarios; difundir las potencialidades y aplicaciones de los estudios de redes para la planificación de la salud en la provincia de Buenos Aires.

Resultados: las investigaciones sobre redes aportan evidencias para la planificación sanitaria, el establecimiento de prioridades, la asignación de recursos y la evaluación de las repercusiones de las intervenciones y programas sanitarios.

Mg. Daniela Álvarez
secretariasalud@unaj.edu.ar | <https://www.unaj.edu.ar/carreras/ciencias-de-la-salud>

EVALUACIÓN DE UNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA DE FÁCIL ACCESO DIRIGIDA A MADRES EN PERIODO DE LACTANCIA, PARA ESTIMULAR LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA LOS PRIMEROS SEIS MESES DE VIDA

El objetivo de este trabajo es evaluar una herramienta tecnológica de fácil acceso para madres en período de lactancia para proteger, fomentar y apoyar la misma hasta los seis meses de vida. Se plantó un estudio prospectivo, de intervención, aleatorizado. La población son madres que asisten al primer control de salud del recién nacido al Hospital de Niños de La Plata. Se redactaron 168 mensajes sobre lactancia materna y sus beneficios, y se realizan preguntas para corroborar si la lactancia se practica de forma exclusiva o no, si volvió a trabajar, etc. La información de los mensajes definidos en la aplicación web por parte de los profesionales y sus respuestas, son recabados y registrados en una base de datos que permite la extracción de reportes. Se evaluará la calidad de información recabada y la aceptación de las madres. Es un proyecto escalable y fácilmente adaptable para recabar otro tipo de información en la población.

Lic. Agustina Malpeli

idip01@gmail.com | <http://www.ludovica.org.ar/idip/inicio.htm>

OBESIDAD INFANTO-JUVENIL: BÚSQUEDA DE NUEVOS MARCADORES GENÉTICOS Y ENDOCRINOLÓGICOS, Y SU APLICACIÓN AL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

La incidencia de sobrepeso y obesidad ha aumentado drásticamente en el último cuarto de siglo en todo el mundo, lo mismo ha sucedido en Argentina. Los resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud mostraron que la obesidad alcanzó una prevalencia del 10,4 %, en la población de niños entre 6 y 60, meses siendo las regiones pampeanas y del gran Buenos Aires, las zonas con mayores índices.

El objetivo de este proyecto es aunar esfuerzos entre el Servicio de Nutrición del Hospital de Niños de La Plata y el Instituto Multidisciplinario de Biología Celular, para avanzar en el conocimiento de condiciones que intervienen en la predisposición al sobrepeso en humanos. A través de la caracterización de las variantes genómicas, neuroendocrinas y metabólicas relacionadas con mayor susceptibilidad a alteraciones del peso corporal.

Dr. Andrés Giovambattista

secretaria@imbice.org.ar | <http://www.imbice.org.ar>

DINÁMICA CEREBRAL EN LOS MECANISMOS DE PERCEPCIÓN

La percepción de nuestro entorno circundante está fuertemente influenciada por un gran número de factores que deben ser tenidos en cuenta a la hora de construir nuestra realidad. Durante la presentación se describirán los mecanismos que utiliza el cerebro para percibir el entorno circundante de manera efectiva y de qué manera la misma puede verse afectada. Se prestará especial atención a los aspectos vinculados con los procesos de aprendizaje y de qué manera pueden verse afectados.

Dr. Osvaldo Agamennoni

oagamen@uns.edu.ar | <http://www.ldnc.uns.edu.ar/es>

AMPLIACIÓN DEL EFECTO MULTISENSORIAL EN INTERFACES DE DISPOSITIVOS MÓVILES MEDIANTE EL DISEÑO DE INTERACCIONES HÁPTICAS CON ESTÍMULO VIBRO TÁCTIL

Las experiencias hápticas, que incluyen los componentes táctiles (basados en la piel) y propioceptivos (basados en la fuerza y la posición) se están moviendo de roles de nicho a la adopción general. Su diseño incluye, además, planificación, desarrollo y evaluación de experiencias de usuario que conectan deliberadamente tecnologías interactivas con una o más percepciones táctiles como parte de una experiencia multisensorial. Este diseño plantea los desafíos de una juventud relativa como disciplina, y las complejidades de la relación entre el sentido del tacto y las tecnologías basadas en el tacto: variabilidades en la percepción de bajo nivel debido a, por ejemplo, diferencias individuales, ubicación del dispositivo y actividad del usuario, y envejecimiento; una fuerte influencia de las preferencias del usuario; complejidad de los sentidos hápticos; y restricciones técnicas estrictas software y hardware de corte transversal.

Mg. Andrés Rodríguez

gustavo@lifia.info.unlp.edu.ar | <https://www.lifia.info.unlp.edu.ar>

SERVICIO DE DIGITALIZACIÓN DEL CESGI: HERRAMIENTAS, Y OBJETIVOS PARA LA PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL PROVINCIAL

El Centro cuenta con facilidades para llevar adelante distintos procesos de digitalización, poniendo especial énfasis en las herramientas, dispositivos, procesos y cuidados especiales en la digitalización de materiales antiguos o delicados (en función de su estado) debido al alto valor patrimonial.

Dra. Marisa De Giusti

cesgi@cic.gba.gob.ar | <http://cesgi.cic.gba.gob.ar>

DESARROLLO TECNOLÓGICO BASADO EN LA ELECTRÓNICA, EL CONTROL Y EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Las principales áreas de investigación son: Redes Eléctricas Inteligentes, Electrónica de Potencia, Instrumentación Virtual, Circuitos Electrónicos y Sistemas Embebidos, Óptica y Laser, Sistemas Electrónicos Caóticos, Computación Cuántica, Procesamiento de la Información, Tecnologías de la Información y Comunicaciones, Inteligencia Computacional, Bioinformática, Bioingeniería, Procesamiento de Señales e Imágenes. Se presenta aquí el “*Sperm Motility Tracker*”, un software para conteo y análisis objetivo de la movilidad de espermatozoides, datos esenciales para la evaluación de la calidad seminal tanto para medicina reproductiva como en la agroindustria. El mismo puede ser adaptado al equipamiento preexistente en los diferentes laboratorios de análisis y permite generar módulos para el análisis de semen de otras especies de interés regional.

Dr. Juan Ignacio Pastore

icyte@fi.mdp.edu.ar | <https://icyte.conicet.gov.ar>

REALIDAD VIRTUAL, REALIDAD AUMENTADA, AMBIENTES INMERSIVOS E INTERACCIÓN TANGIBLE: NUEVAS TECNOLOGÍAS APLICADAS EN EDUCACIÓN

El III-LIDI es un Instituto de I+D+i que abarca diferentes temáticas de Informática, entre las cuales se ha seleccionado para esta presentación el área de Tecnología Aplicada en Educación.

En este marco se trabaja en investigación, desarrollo y transferencia en una línea relacionada con diferentes paradigmas de interacción persona-ordenador y sus potencialidades para el escenario educativo. En particular, se investiga sobre los fundamentos y usos de la realidad virtual y aumentada y de la interacción tangible (IT). Se diseñan y crean juegos educativos basados en estos paradigmas, que se están utilizando en el marco de visitas, talleres y ferias con escuelas de la región de La Plata. Además, se han diseñado e implementado dos mesas interactivas (*tabletops*). Un *tabletop* es una superficie horizontal aumentada computacionalmente sobre la que se despliegan las interfaces basadas en interacción tangible.

Dra. Cecilia Sanz

degjusti@lidi.info.unlp.edu.ar | <http://weblidi.info.unlp.edu.ar/wp>

NOVEDADES EN EL PROCESAMIENTO DE IMÁGENES SUBACUÁTICAS

Las imágenes que proporcionan los sistemas de sonar del fondo marino son de alta resolución pero contienen inherentemente ruido speckle. Esta es una interferencia de patrón granular aleatoria causada por el procesamiento coherente de señales devueltas desde múltiples dispersores elementales. La presencia de ruido speckle degrada severamente la relación señal-ruido (signal-to-noise ratio, SNR) y el contraste de la imagen, dificultando así la interpretación humana y generando inconsistencias en las técnicas de detección asistida por computadora.

Presentamos un nuevo método de reducción de speckle, inspirado en el filtro clásico de Lee y el filtro de mediana. Resultados experimentales muestran una mejor distinción entre fondo y objeto, presentando mejores resultados que el método original.

Ing. Viviana Ferraggine
contacto@intia.exa.unicen.edu.ar | <http://www.intia.exa.unicen.edu.ar>

UN ÚNICO VALOR QUE REPRESENTA EL NIVEL DE CALIDAD DE UN PRODUCTO DE SOFTWARE OBTENIDO COMO RESULTADO FINAL DE UN MÉTODO DE EVALUACIÓN

Según el concepto multidimensional de la calidad, un producto de software debe satisfacer las necesidades de los *stakeholders* y cumplir con parámetros de idoneidad funcional, performance, compatibilidad, usabilidad, confiabilidad, seguridad, mantenibilidad y portabilidad, siendo más fácil la medición si se define una vez que se establecen los objetivos. Goal-Question-Metric (GQM) es una metodología probada y aceptada, pero todavía se necesita sintetizar los resultados para que se puedan tomar decisiones a partir de ella. Se propone un método de medición que permite obtener un número entre 0 y 1 que define el nivel de calidad en cada iteración del ciclo de vida del desarrollo. Este método tiene la capacidad de integrar en una estructura simplificada diversas realidades, así como definir la función que representa la evolución de este nivel de calidad, y permite medir los residuos (waste) y la deuda técnica.

Ing. Mariana Falco - Dra. Gabriela Robiolo
vherrero@austral.edu.ar

ANALÍTICA VISUAL AUMENTADA

La visualización ha mostrado ser una herramienta muy valiosa que permite detectar, inferir y sacar conclusiones sobre las posibles relaciones existentes entre los datos, siendo ampliamente utilizada. El desarrollo de técnicas de análisis visual, cuyas interfaces de usuario sean naturales, utilizando tecnologías inmersivas, la denominamos Analítica Visual Aumentada. En nuestro laboratorio hemos comenzado a desarrollar técnicas de análisis visual de estas características en distintos campos de aplicación: hemos desarrollado un sistema de Visualización Situada que permite la incorporación de tecnologías de Realidad Aumentada en la ejecución de los trabajos de campo, en particular en tareas relacionadas con el mapeo geológico en el campo. En el caso de Ingeniería, hemos trabajado con la incorporación de Realidad Aumentada en el marco de la Industria Petroquímica.

Dra. María Luján Ganuza - Dr. Martín Larrea
silvia.uns@gmail.com | <http://vyglab.cs.uns.edu.ar>

ENCUENTRO DE CENTROS CIC 2019

TECNOLOGÍAS PARA PROYECTAR EL FUTURO

I+D+i x PyMes y Municipios = UNA PROVINCIA MEJOR

CIC.GBA.GOB.AR

Calle 526 e/10 y 11 - CPA B1906APO
La Plata, provincia de Buenos Aires
Tel: (0221) 421 7374 - 482 3795/9581
Fax: (0221) 425 8383

Seguinos como CICPBA en las redes

