

LIBRO RESUMEN



JORNADA DE INTERCAMBIO CIENTÍFICO
MULTIDISCIPLINAR
7 DE DICIEMBRE DE 2018



compartiendo
CIENCIA
2018

ÍNDICE

5

AUTORIDADES Y EQUIPO COLABORADOR

6

AGRADECIMIENTOS

7

QUÉ ES COMPARTIENDO CIENCIA

8

ESTRATEGIAS PARA UN DESARROLLO DEL PAÍS CON
USO INTENSIVO DEL CONOCIMIENTO

9

GENÉTICA MOLECULAR Y FUNCIONAL DE LA
ALIMENTACIÓN EN TIEMPOS DE PANDEMIA DE
OBESIDAD

10

NÚCLEOS DE ACTIVIDADES CIENTÍFICO
TÉCNOLÓGICAS

43

UNIDADES EJECUTORAS

JORNADA DE INTERCAMBIO CIENTÍFICO - MULTIDISCIPLINAR

Compartiendo CIENCIA 2018

Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología - UNCPBA

Secretario de Ciencia, Arte y Tecnología: Dr. Pablo A. Lotito

Subsecretario de Ciencia, Arte y Tecnología: Dr. Fernando Piñero

Directora: Viviana Isasmendi

Centro Científico Tecnológico CONICET Tandil

Director: Dr. Carlos E. Lanusse

Vicedirector: Dr. Alberto Somoza

Coordinador: Cr. Marcos Umfurer

EQUIPO COLABORADOR

Marina Pellizzari

Santiago Rábago

Yesica Etcheverry

Camila Dubois

Guillermina Pose

Brenda Marinangeli

AGRADECIMIENTOS

A los docentes, investigadores, becarios y personal de apoyo de nuestro sistema científico-tecnológico por enriquecer el encuentro y favorecer el intercambio entre los integrantes de toda la comunidad.



¿QUÉ ES compartiando CIENCIA?

Compartiando CIENCIA es una jornada de intercambio científico multidisciplinar, organizada en forma conjunta por la **Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología** de la UNCPBA y el **Centro Científico Tecnológico CONICET Tandil**.

Tiene como propósito reunir a los docentes, investigadores, becarios y personal de apoyo de nuestro sistema científico, incluyendo integrantes de NACTs, Unidades Ejecutoras para generar un ámbito de encuentro e intercambio entre los integrantes de toda la comunidad.

En el año 2015, se llevó a cabo la primera edición de la jornada. Incluyó la presentación de pósteres de cada uno de los núcleos de investigación de la UNCPBA y Unidades Ejecutoras del CONICET. Además, se desarrolló un taller en donde se identificaron y debatieron sobre diferentes ideas transversales que pudieron dar sustento a la elaboración de proyectos orientados en forma conjunta entre la Universidad y el CONICET.

En esta nueva edición, la jornada incluyó la presentación de pósteres con líneas de investigación de los distintos NACTs y Unidades Ejecutoras, como así también conferencias a cargo de investigadores de prestigio.

Estrategias para un desarrollo del país con uso intensivo del conocimiento



Dr. Augusto Perez Lindo
UNTREF - UP - UNMDP

OBJETIVOS

Proponer estrategias para un aprovechamiento sistemático del potencial científico, universitario y tecnológico para lograr un desarrollo inteligente y solidario. Esto implica definir condiciones para convertir a la comunidad universitaria y científica en agentes históricos capaces de liderar un nuevo modelo de desarrollo con uso intensivo del conocimiento.

FUNDAMENTOS

La economía del conocimiento ha demostrado que el crecimiento depende del aprovechamiento de los recursos educativos, científicos y tecnológicos.

Argentina invierte poco en educación, ciencia y tecnología. Pero, además, desaprovecha un porcentaje muy alto de su capital intelectual.

La alternativa ineludible es aprovechar el potencial científico y tecnológico para crear un desarrollo sustentable y un Estado de Bienestar. Si no nos insertamos ahora en la nueva ola de los avances científicos y tecnológicos el subdesarrollo será irreversible en el mediano plazo.

Argentina tiene muchos recursos naturales pero poco valor agregado en sus producciones. Tiene muchos universitarios pero un bajo índice de aprovechamiento de profesionales, científicos y técnicos. La cultura científica y tecnológica en la sociedad es deficiente.

Argentina carece de un Estado Inteligente capaz de planificar su futuro. Eso conduce al subdesarrollo, a la desigualdad, a la desintegración social.

Los universitarios y los científicos argentinos forman una masa crítica que permitiría proponer un modelo de desarrollo y bienestar sustentable.

Pero, el “cognitariado” científico y universitario sigue subordinado a las contingencias políticas y económicas, no se asume como actor histórico capaz de proponer una alternativa para el desarrollo.

Necesitamos pensar en forma sistémica y prospectiva las posibilidades de crear proyectos para un desarrollo inteligente e igualitario. Lo que implica superar la fragmentación institucional.

Ahora tenemos la oportunidad de entrar en un Modo 3 de Producción de conocimientos movilizándolo todo el capital intelectual disponible.

ESTRATEGIAS

1. Convocar desde la universidad a los dirigentes políticos, económicos y sociales para crear un consenso estratégico en torno a un modelo de desarrollo inteligente y solidario, o sea, con uso intensivo del conocimiento y con sentido de igualdad.
2. Promover la creación de consorcios o programas de cooperación con empresas, organismos del Estado y organizaciones sociales a fin de realizar proyectos de desarrollo, de mejoramiento de las condiciones de vida o de innovación tecnológica.
3. Cooperar con los organismos del Estado para crear “Estados inteligentes”, es decir, eficientes, informatizados y con sentido de servicio a la sociedad
4. Identificar problemas críticos y estratégicos a nivel local, nacional y regional a fin de que cada unidad académica asuma como misión contribuir a resolver alguno de ellos.
5. Convertir a cada universidad junto con los centros científicos en un polo de desarrollo regional con uso intensivo del conocimiento. Cada unidad académica puede convertirse en una unidad de producción, de integración social y de innovación.
6. Adoptar un programa de informatización de las organizaciones universitarias, estatales, empresariales y sociales. Avanzar hacia el uso generalizado de la Inteligencia Artificial.
7. Fortalecer la formación científica de los profesores de todos los niveles y convertirlos en agentes de innovación y de integración social.
8. Proponer una transformación del sistema de salud mediante la coordinación de los efectores, la informatización de los servicios, la aplicación de biotecnologías y de técnicas avanzadas.
9. Organizar la industrialización de la basura en todos los municipios del país en los próximos cinco años mediante la cooperación con los organismos del Estado, las empresas y las organizaciones sociales.
10. Organizar periódicamente un Observatorio de la evolución de las ciencias, las tecnologías y las demandas sociales a fin de que todas las universidades adopten políticas pertinentes frente al estado del mundo.

El desafío central de las comunidades universitarias y científicas de Argentina reside en la posibilidad de movilizar todo el capital intelectual disponible para resolver los problemas del país. Esto implica construir un nuevo modelo cultural de desarrollo fundado en el uso del conocimiento para lograr un Estado Inteligente, una economía sostenida por los avances tecnológicos y una sociedad igualitaria.

Genética molecular y funcional de la alimentación en tiempos de pandemia de obesidad

Dr. Marcelo Rubinstein

Instituto de Investigaciones en Ingeniería Genética y Biología Molecular (INGEBI, CONICET-UBA)



En el marco del Compartiendo CIENCIA 2018, el investigador Marcelo Rubinstein brindó una conferencia frente a una multitud de interesados.

Su trabajo permite conocer más acerca de los mecanismos cerebrales vinculados a la obesidad. El apetito, la sensación de saciedad y en particular la respuesta a por qué la humanidad no puede parar de comer han sido parte de su línea de investigación.

El consumo de alimentos está controlado por circuitos cerebrales que integran múltiples señales metabólicas y ambientales. En particular, un grupo de neuronas del hipotálamo libera neuropéptidos saciatorios codificados por el gen proopiomelanocortina (Pomc). El Dr. Rubinstein presentó una serie de estudios genéticos y funcionales que muestran cómo estas neuronas del hipotálamo limitan la ingesta de comida y contribuyen a defender un tipo particular de peso corporal y nivel de adiposidad. Además, hizo referencia a una serie de estudios de genética molecular y funcional realizados en ratones transgénicos y mutantes que les permitió descifrar el código transcripcional neuronal de Pomc a través de la identificación de los elementos regulatorios y los factores de transcripción que controlan su expresión. Estos estudios exponen el poder y las limitaciones de las vías saciatorias centrales y permiten entender mejor los orígenes y desarrollo de la epidemia de sobrepeso y obesidad presente en las últimas décadas. Finalmente, para cerrar la conferencia, discutió acerca de si los niños, jóvenes y adultos obesos son adictos incapaces de controlar su voluntad o más bien rehenes de un agresivo sistema comercial y de marketing publicitario muy desbordado y pobremente regulado que alienta el hiperconsumo de comestibles de muy bajo poder nutricional y altamente nocivos para la salud.

NÚCLEOS DE ACTIVIDADES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS



Centro de Estudios en Administración CEA

Es objetivo del CEA es constituirse en un centro de referencia nacional e internacional en el desarrollo de actividades científico-tecnológicas en el campo de la Administración

Directora: M. Claudia D'Annunzio
Vicedirector: Guillermo E. Dabos

Contacto: cea@econ.unicen.edu.ar
Tel.: 54 249 438-5550 - Int. 4048

Programa de Investigación Centro de Estudios en Administración (CEA)

Título: Perspectivas multinivel sobre la creación y desarrollo de capacidades estratégicas: implicancias para la gestión de organizaciones regionales con proyección global (03/B156)

El Programa se desarrolla en el ámbito del Centro de Estudios en Administración (CEA), principal núcleo de investigación de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNICEN, dedicado al campo de estudio de la Administración y las Organizaciones. Las actividades de investigación son realizadas a través de un grupo de recursos humanos organizados por proyectos específicos y especializados en áreas de investigación bien definidas. Su producción se orienta tanto hacia el ámbito científico, como al empresario y organizacional, con una pretensión de alcance global que simultáneamente amerita un marcado foco en torno de las cuestiones atinentes al desarrollo económico local y regional.

El Programa busca “contribuir a la satisfacción de necesidades, demandas y expectativas prioritarias de la comunidad socio-económica, de la académica y de la formativa, a través de productos y resultados sustentados en la generación, adaptación y transferencia de tecnologías de gestión organizacional para la innovación competitiva”, que es el propósito central del núcleo. En particular, los Proyectos que lo integran refieren a las áreas de interés del CEA e incluyen: Teoría de la Organización y Comportamiento Organizacional; Entrepreneurship, Innovación y Gestión de Capacidades; Recursos Humanos y Gestión de Carreras; Management Internacional y Estrategia de Negocios; Género y Diversidad en las Organizaciones.

El Programa ha logrado acceder tanto a **fuentes internas como externas de financiamiento** para el desarrollo de sus actividades científicas y tecnológicas. Entre las *fuentes internas*, se destacan los recursos provenientes del CEA a través de la **Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología** y de la propia **Facultad de Ciencias Económicas de la UNICEN** (a través del mecanismo de apoyos económicos para asistir a eventos científicos). Entre *las fuentes externas* de financiamiento, se destacan los recursos que provienen del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) para Becas de formación y desarrollo de actividades de investigación, y del sector público-privado para el desarrollo de eventos científicos, tecnológicos y de extensión.



Proyectos de Investigación trienio 2016-2018 (extendido 2019):

Redes y construcción de capacidades como propulsores del crecimiento empresarial

**Estrategias y capacidades para la innovación:
Un análisis a nivel de empresas y conglomerados de la Región Centro de la Provincia de Buenos Aires.**

Determinantes micro-institucionales del cambio y la transformación en las relaciones de empleo y en las trayectorias de carrera profesional

Gestión del aprendizaje: Capacidades, competencias y procesos.

**Gestión estratégica de recursos humanos en sectores intensivos en conocimiento:
Implicancias de la diferenciación de la fuerza de trabajo**



SECAT
Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología

Centro de Estudios Interdisciplinarios en Problemáticas Internacionales y Locales CEIPIL

Desarrollar actividades científico –
tecnológicas que permitan constituirse en
un polo de referencia.

Director: Mag. José María J. Araya
Vicedirectora: Dra. Mariana Calvento
ceipil@hotmail.com
www.ceipil.org.ar

Líneas de investigación, extensión y transferencia

El CEIPIL desarrolla actividades científico-tecnológicas que se insertan globalmente en el campo de las Ciencias Sociales, y particularmente, en las Relaciones Internacionales. En sus proyectos de investigación estudia la vinculación existente entre procesos globales y locales, en sus dimensiones políticas, económicas, sociológicas, históricas, científico-tecnológicas, etc. A nivel global, se aboca al examen de actores estratégicos del sistema internacional, haciendo hincapié en la región latinoamericana. A nivel local, se enfoca en el análisis del área territorial de la Provincia de Buenos Aires, y particularmente en el área de influencia de la UNICEN.

Tres son las particularidades que definen al CEIPIL: su visión interdisciplinaria, la formación de recursos humanos continua y de calidad y la activa transferencia de conocimientos a la comunidad, en especial a organismos gubernamentales, tanto en la esfera nacional, provincial como municipal.

Un aspecto central de sus investigaciones es el análisis de la agenda estatal en términos de Políticas Públicas, utilizando informaciones y datos procedentes de diferentes campos y valorando los diversos factores presentes en el proceso de toma de decisiones.

Actualmente, el Centro lleva adelante dos líneas de Investigación y Desarrollo: “Municipios, Desarrollo local e Inserción Internacional” y “Políticas en Ciencia, Tecnología e Innovación”. Combina el desarrollo de investigación básica e investigación aplicada, lo cual es un rasgo identitario poco común en el Campo de las Ciencias Sociales, contando con proyectos aprobados por la Secretaría de Políticas Universitarias, la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, así como con asistencias técnicas y consultorías realizadas a los municipios y a prestigiosos organismos como la Organización de Estados Americanos o el Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto.



Libros Editados por el CEIPIL-UNICEN-CIC

A lo largo de sus 20 años de trayectoria el CEIPIL ha alcanzado significativos logros como: la publicación de numerosos artículos en revistas con referato, la edición de más de una decena de libros, la incorporación de becarios e investigadores de diversos organismos de ciencia y tecnología, la promoción de las categorías de sus docentes-investigadores y la designación como Centro Asociado a la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires.



Planta Estable del CEIPIL-UNICEN-CIC.

Centro de Estudios Sociales de América Latina CESAL

Es un Centro de producción científica, formación de recursos humanos y actividades de extensión y transferencia, orientado al estudio de las problemáticas sociales a nivel regional, nacional y latinoamericana, desde una perspectiva interdisciplinaria y comparada.

Directora: Dra. Andrea REGUERA
(Doctora en Historia por la Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, París, Francia)
Vicedirectora: Dra. Graciela NOGAR
(Doctora en Geografía por la Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Argentina)
cesaltandilunicen@gmail.com
Tel (0249) 4385773
cesal.edu.ar

Líneas de investigación

- ▶ Historia Argentina y Americana ss. XVIII-XX
 1. "Redes, poder y territorialidad en la historia argentina de los siglos XVIII-XX"
 2. "Circulación de individuos, transferencias culturales y formación de saberes en la construcción de la territorialidad y la dinámica socio-cultural de la historia argentina de los ss XVIII-XX. Fundamentos del poder y la acción política"
- ▶ Territorios, redes y vínculos urbano-rurales
 1. Nuevos vínculos, nuevas fragilidades urbano-rurales: territorios y redes en recomposición en Argentina.
 2. Nuevos vínculos y fronteras urbano-rurales: aportes para el análisis y la gestión del territorio.
 3. Redes y vínculos urbano-rurales: el rol de las redes técnicas de energía en la construcción de nuevas territorialidades
- ▶ Transformaciones agro-productivas en la región pampeana austral: implicancias ambientales y lineamientos para el ordenamiento territorial
- ▶ Del Mediterráneo Medieval al Atlántico Moderno: transferencias culturales e institucionales de Europa a América en los siglos XV, XVI y XVII

Actividades 2018

- III Taller de Jóvenes Investigadores
- Seminario: "Los desafíos de energía y sociedad en Argentina: "Argentina en la búsqueda de la Energía 3D - Descarbonizada, Digitalizada y Distribuida"
- Workshop Internacional: "Resistencias en los espacios urbanos de los imperios ibéricos (siglos XV-XVIII)"

Proyectos Recientes

- √ Extensión y Trasferencia: El vagón de San Cayetano (CESAL/BARRIADAS)
- √ CICPBA: Integración productiva/energética de los territorios bonaerenses
- √ PICT: Generación distribuida en Argentina. Energías para la inclusión y la transición
- √ Proyecto de Transferencia: Transformando residuos ganaderos en biogás (UNICEN PROANVET y CIVETAN (Fac. Cs. Veterinarias) - CESAL (Fac. Cs. Humanas)



Centro de Investigaciones Dramáticas CID

Núcleo de investigación integrado por artistas, docentes e investigadores de la Facultad de Arte reunidos en la doble tarea de producir y reflexionar sobre el hecho teatral, articulando la práctica artística y la actividad académica para la producción de conocimientos desde el arte y para el arte.

Facultad de Arte
9 de Julio 430 (B7000AQH)
Tandil, Buenos Aires, Argentina
cid@arte.unicen.edu.ar
Directora: Dra. Julia Lavatelli
Vicedirectora: Mag. María G. Suasnábar

Objetivos Generales

- Promover la investigación sobre la práctica escénica, integrando aspectos teóricos y técnicos desde una perspectiva transdisciplinar
- Generar herramientas y metodologías para el estudio y análisis de las especificidades de las disciplinas propias del hecho teatral
- Promover la transferencia de conocimientos y extensión de la práctica teatral a fin de mejorar la calidad de vida de nuestra comunidad

Líneas de investigación vigentes

- Técnicas de la corporeidad para la escena
Dir.: Mag. Gabriela Pérez Cubas (GITCE)
- Estudios escenográficos en artes escénicas y audiovisuales
Dir.: Dr. Marcelo Jaureguiberry (INDEES)
- Procesos Creativos
Dir.: Mag. Martín Rosso – Codir.: Mag. Guillermo Dillon (IPROCAE)
- Poética teatral moderna y contemporánea
Dir.: Dra. Julia Lavatelli – Codir.: Lic. Daniela Ferrari (DD)

Difusión y transferencia - Eventos periódicos

- Jornadas de Dramaturgias de Provincias
- Congreso Internacional de Escenografía
- Congreso Latinoamericano de Corporeidad
- Jornadas de Análisis de Procesos Creativos

Centros de documentación

- Biblioteca de Dramaturgos de Provincias
www.documentadramaticas.edu.ar
- Instituto de Estudios Escenográficos en Artes Escénicas y Audiovisuales
www.indees.com.ar



PUBLICACIONES PERIÓDICAS

Otra información relevante

El núcleo desarrolla una intensa actividad de transferencia de conocimientos vinculándose con instituciones del quehacer teatral y artístico nacional, tales como el *Instituto Nacional de Teatro*, el *Fondo Nacional de las Artes* o el *Complejo Teatral de la Ciudad de Buenos Aires*, entre otras.

Igualmente importante resulta el trabajo de extensión en la comunidad, participando activamente en proyectos de fomento y difusión del arte en la sociedad, como los *Programas Cárcels y Universo en las Artes y las Letras* de UNICEN.

Centro Interdisciplinario de Estudios Políticos, Sociales y Jurídicos CIEP

Creado en agosto del 2012, el CIEP es un centro de doble dependencia, perteneciente a la Facultad de Ciencias Humanas y la Facultad de Derecho de la UNICEN.

Paraje Arroyo Seco, Campus Universitario, Tandil (Facultad de Ciencias Humanas) // Av. República de Italia 780, Azul (Facultad de Derecho)
Directora: Dra. Mónica Blanco
Vicedirector: Dr. Santiago Duhalde

Líneas de investigación, extensión y transferencia

Orientadas hacia la formulación y ejecución de proyectos de investigación interdisciplinarios, así como el desarrollo de actividades de docencia y extensión, las siguientes son nuestras principales líneas de investigación.

1. Teorías de la justicia contemporáneas

En esta línea se trabajan aspectos relacionados a las instituciones y criterios de justicia -explícitos o subyacentes- en las políticas públicas adoptadas por gobiernos municipales de la zona de influencia de la UNICEN. Comprende también el análisis de los instrumentos de procesamiento de conflictos entre las instituciones públicas y los actores colectivos en la región.

2. Política, poder y actores sociales

Esta línea de investigación se propone indagar en torno a la acción social desde una perspectiva política en contextos contemporáneos, con foco en la Argentina. Los actores sociales -nuevos y viejos-, las relaciones de fuerza sociales y políticas y el fenómeno del poder son analizados desde diferentes perspectivas conceptuales centradas tanto en distintos agrupamientos sociales -por clase, género, raza, etnia- como en sus interrelaciones.



Actividades de investigación y extensión realizadas por miembros del CIEP (FD-FCH-UNICEN)

3. Instituciones, políticas públicas y actores sociales en la Argentina contemporánea (siglos XIX y XX)

Centrada en la historia argentina de los siglos XIX y XX, su objetivo central es analizar la construcción de la trama social contemporánea a partir de tres ejes: las instituciones, las políticas públicas y los actores, poniendo en tensión además tres campos fundamentales: lo social, lo político y lo mental.

4. Poder de gestión de las instituciones bonaerenses

Las investigaciones aquí desarrolladas se abocan centralmente al estudio del poder de gestión de las instituciones bonaerenses, entre las cuales el municipio es la institución preferencial pues allí se territorializan las iniciativas de desarrollo local. En este sentido, se analizan y profundizan los procesos vinculados al desarrollo local fuera de los grandes centros urbanos, centrando la atención en el sistema institucional.



Safari rural realizado en la estancia "El porvenir", Tedín Uriburu (2017)

Contacto

(0249) 4385750,int. 5402 // (02281)425353 / 427277
 ciep-unicen@fch.unicen.edu.ar
 Ciep Unicen
 CIEP/FD-FCH/UNICEN
 ciepunicen



Centro de Investigaciones Geográficas CIG

Creado en 1994, su objetivo es estudiar los problemas socioterritoriales con diferentes técnicas, en particular los Sistemas de Información Geográfica.

Directora: Dra. Diana Lan
dlan@fch.unicen.edu.ar
Vicedirectora: Dra. Ana María Fernández
anafernt@yahoo.com.ar
Campus Universitario. Tandil
Tel. (0249) 4385771 int. 5107, 5109

Programa de Investigación: “Geografía y diferenciación socio-territorial. Problemáticas y escalas de análisis en la Argentina del Bicentenario”

En el presente programa de investigación, se intentará el abordaje teórico y empírico de la construcción territorial en la Argentina, ya sea en localidades, espacios rurales, departamentales, provinciales y hasta regionales. Se estructura en cuatro proyectos:

1) “Calidad de vida y calidad ambiental en Argentina 2001-2010”. Se estudia la dimensión socio económica (educación, salud y vivienda) y la dimensión ambiental (problemas ambientales y recursos recreativos). La investigación abarca la totalidad de la Argentina y se privilegia la escala departamental.

2) “Crecimiento urbano y riesgo social y sanitario ambiental en ciudades de Argentina”. Este proyecto aporta datos socioambientales urbanos, que reflejen una evaluación de riesgo social y sanitario-ambiental.

3) “Territorio y ciudades de Argentina, a inicios del siglo XXI”. Este proyecto de investigación se organiza en ejes, a saber:
- La urbanización del territorio y economía de las ciudades,
- La reestructuración urbana y desigualdades socioespaciales
- Diversidad, territorio y género.

4) “Debates actuales sobre Naturaleza y Desarrollo. Análisis de casos a distintas escalas”. Este proyecto se propone profundizar el conocimiento de los debates actuales sobre naturaleza y desarrollo a partir del análisis de casos a distintas escalas.

ESTUDIOS SOCIOTERRITORIALES es una Revista científica de Geografía preocupada por los desafíos actuales y tiene como objetivo difundir las investigaciones que contribuyan a la construcción del pensamiento geográfico y de las ciencias sociales en general. ISSN 1853-4392 (en línea).

Web: <http://revistaest.wixsite.com/revistaestcig>



Otra información relevante

EL CIG forma parte de la Unidad Ejecutora IGEHCS UNCPBA/CONICET desde el año 2012 y sus integrantes forman parte del Proyecto de Unidades Ejecutoras (PUE): “Configuración y reconfiguración socioterritorial de la Argentina en tiempos del bicentenario”. Este proyecto estudia las principales problemáticas socioespaciales de Argentina, a partir de la historia y la geografía. Sus ejes son: 1) La formación socioespacial; 2) Problemas físicos y ambientales; 3) La estructura económica y social; 4) Pobreza, desigualdades socioterritoriales y calidad de vida y; 5) Cultura, género y poder.

Los trabajos de extensión, transferencia y de voluntariado universitario, se pueden consultar en:

<http://cig.fch.unicen.edu.ar/index.php/extension>

<https://geografiadegeneroargentina.wordpress.com/>

Centro de Investigaciones Integradas Sobre Sistemas Agronómicos Sustentables CIISAS

Objetivo: Mejoramiento de los sistemas de producción agropecuarios en forma sustentable, dentro del marco de la agroecología, a través de la integración de aspectos agronómicos y socioeconómicos

Director: Juan M. Ressia
jmressia@faa.unicen.edu.ar
Vicedirectora: Laura Lázaro
llazaro@faa.unicen.edu.ar
Facultad de Agronomía. Campus Universitario Azul. Rep. de Italia 780, (7300) Azul, Prov. Bs. As.

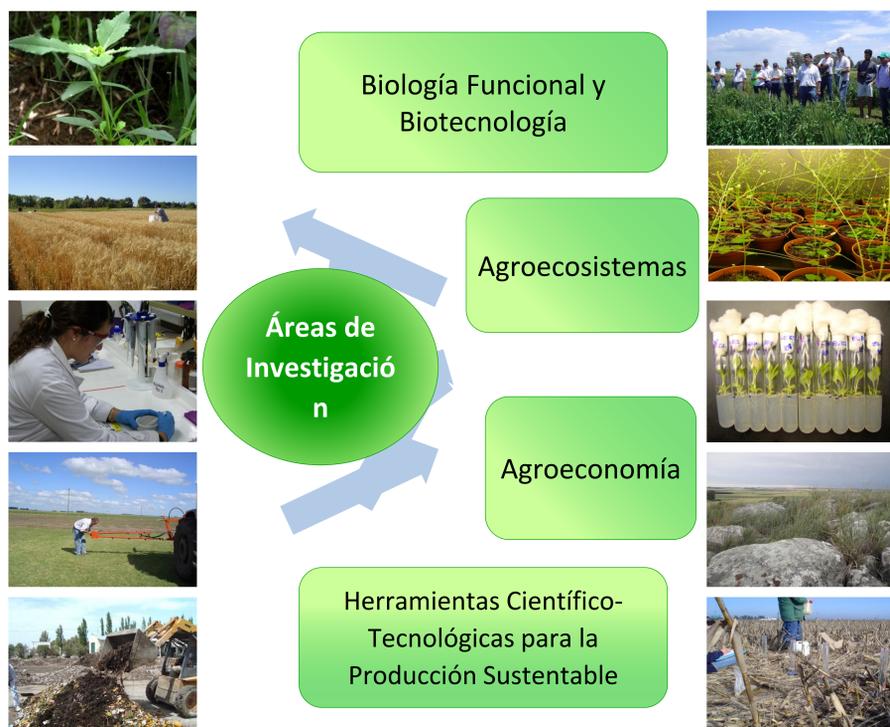
Líneas de investigación, extensión y transferencia

Para desarrollar sistemas de producción agropecuarios sustentables, se intenta lograr una comprensión integrada de los agroecosistemas, considerando nuevas tecnologías requeridas para el manejo no degradante de sus recursos naturales e incluyendo los componentes socioeconómicos de los sistemas.

El trabajo está dirigido a generar conocimiento científico-tecnológico acerca de los sistemas de producción agropecuarios. La información generada permitirá entender y resolver problemas asociados con los sistemas ubicados en la zona del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Para asegurar este último aspecto, se mantiene un fuerte compromiso con la transferencia al medio de los conocimientos generados en el CIISAS.

Las actuales líneas de investigación, extensión y transferencia consideran los siguientes aspectos:

- Identificación de germoplasma tolerante al estrés y comprensión de los mecanismos biológicos involucrados, como forma de remediar los efectos del cambio climático.
- Rendimiento y calidad de cereales de invierno; usos alternativos (grano - forraje).
- Desarrollo de compost para reciclar, transformar y reducir los residuos sólidos producidos en los *Feed Lots* y el uso agrícola del mismo.
- Nuevas alternativas de manejo de los cultivos en siembra directa, que permitan un eficiente uso del agua en secano.
- Estudio de especies fúngicas de riesgo agroalimentario, producción de toxinas nocivas para la salud humana y animal y manejo integrado para su control.
- Estudio de malezas resistentes a herbicidas y diseño de estrategias de control integrado.
- Diagnóstico de la realidad productiva y socioeconómica de la agricultura familiar para diseñar estrategias sostenibles de producción y comercialización.



Laboratorios de servicios asociados:



Desarrollar actividades de I+D de carácter interdisciplinarias sobre problemáticas ambientales locales y regionales.

Campus Universitario. Cluster de Investigación II. Boxes: 1, 2, 3, 4 y 5 Paraje Arrojo Seco s/n. 7000. Tandil. Tel: (0249) 4385772 Int 5201 al 5204. Directora: Elsa Marcela Guerrero emarguerr@gmail.com Vicedirectora: Roxana Banda Noriega rbanor@gmail.com

Líneas de investigación, extensión y transferencia

✓ Ordenamiento territorial, diagnóstico y planificación ambiental (de espacios rurales y urbanos: con énfasis en RSU, Residuos hospitalarios, efluentes, calidad de agua y usos de suelo).

✓ Gestión y conservación de los recursos naturales, diagnóstico y pautas de gestión (de los recursos hídricos, del aire, del suelo, de los recursos mineros, de la biodiversidad y el paisaje).

✓ Turismo y patrimonio natural y cultural, ordenamiento territorial y planificación ambiental (valorización de pasivos mineros, buenas practicas en alojamientos turísticos y educación ambiental).

✓ Problemáticas ambientales regionales (Diagnóstico y evaluación de la gestión de cuencas; conflictos ambientales locales sobre minería, agua, residuos, contaminación).

✓ Evaluación ambiental a través de indicadores biofísicos (Huella Ecológica, de carbono e hídrica, Valoración de servicios ecosistémicos, Análisis Multicriterio, EIA, y Auditorías).

✓ Instrumentos de la política ambiental a distintos niveles (municipal, provincial, nacional e internacional)



✓ Valorización integral de residuos electrónicos, papel y cartón y residuos orgánicos

✓ Evaluación del aprovechamiento energético de residuos de la producción

✓ Concientización y el compromiso ambiental local y regional a través de actividades de extensión (escuelas y productores rurales, organizaciones locales, instituciones públicas, industrias, etc.)

Capacitación, divulgación, formación
Conciencia ambiental



Diagnósticos participativos, trabajo en taller / investigación-acción



Diálogo de saberes



Interacción con otros centros, organismos, empresas e instituciones:

Lab. de Análisis Bioquímicos y Minerales y Lab. de Microbiología de Alimentos, FCV-UNICEN; Lab. de Ingeniería Sanitaria, FIO-UNICEN; FCExa-UNICEN; Dto. Geodinámica Univ. de Granada, España; Instituto de Hidrología de Llanuras; Lab. de Ensayos de Materiales para la Construcción, FRLP-UTN; Lab. de Entrenamiento Multidisciplinario para la Investigación Tecnológica, CICPBA; Instituto de Limnología, FCNyM-UNLP; Instituto del Hábitat y Ambiente, FADU-UNMdP; Red Iberoamericana de Reutilización de Espacios Industriales Mineros; Univ. de Valladolid, España; Red de capacitación y fortalecimiento en gestión integrada de los recursos hídricos (ArgCapNet); Municipio de Tandil; Gas Camuzzi; Cerámica Cerro Negro; Instituto de Geología de Costas y del Cuaternario, FCE, UNMdP; Cooperativa de Trabajadores de Economía Popular; Mesa de Esc. Rurales Tandil; Instituto Agrotecnológico Tandil; Grupo Hidrología Red RUNBO.

Centro de Investigaciones en Sanidad Animal, Pública y Ambiental CISAPA

Nuestro principal objetivo es mejorar el bienestar animal y humano preservando el medioambiente

Directora: Alejandra Krüger.
akruger@vet.unicen.edu.ar

Vicedirectora: Sandra Pérez
seperez@vet.unicen.edu.ar

Control biológico de parásitos en animales

Evaluación de métodos de control no químicos a través de fitorremediación y de hongos enemigos naturales de los parásitos en animales de producción.

Impacto ambiental ocasionado por el uso de químicos en la producción agropecuaria

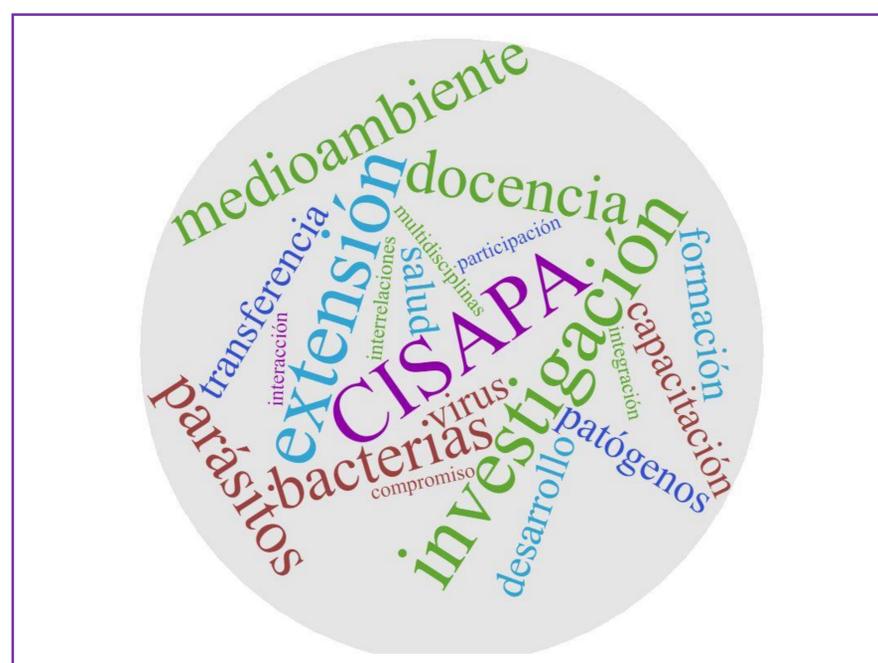
Estudios para determinar los alcances del uso de drogas farmacéuticas en la sanidad de rumiantes, y del sector agropecuario.

Virus que afectan la salud animal

- Análisis de los mecanismos que desempeña la respuesta inmune en la neuropatogenia de BoHV-5, virus causante de trastornos nerviosos.
- Caracterización de diversas cepas aisladas de BoHV-4, virus causante de trastornos reproductivos.
- Estudios de biología celular y molecular como aporte sustancial en el conocimiento de la dinámica de la infección por el virus de la leucosis bovina (BLV).

Bacterias patógenas que afectan a la salud humana

- Caracterización molecular de cepas nativas de *Escherichia coli* productora de toxina Shiga (STEC) causante de Síndrome Urémico Hemolítico. Estudios sobre la interacción con el bovino (principal reservorio) y su capacidad de formar *biofilms*. Rol de bacteriófagos en la virulencia y ecología de STEC. Estrategias de control mediante probióticos y bacteriocinas.
- Epidemiología molecular y virulencia de *Streptococcus agalactiae* aislado de seres humanos y bovinos.



Pilares del CISAPA

- Multidisciplinariedad: se promueve la interrelación con investigadores de distintas disciplinas tanto del país como del exterior.
- Dinamismo estructural: presenta una estructura de gestión mínima renovable periódicamente para prevalecer los objetivos de investigación sobre los administrativos.
- Participación activa: se fomenta el ejercicio de opinión de todos los integrantes como parte de la formación del investigador y de su compromiso con la ciencia.

Centro Regional de Estudios Sistémicos de Cadenas Agroalimentarias CRESCA

Las investigaciones y desarrollos del CRESCA buscan la expansión del sistema agroalimentario regional en beneficio de las generaciones presentes y futuras, propiciando la sustentabilidad socioeconómica, tecnológica y el enfoque sistémico de las cadenas agroalimentarias que lo integran.

DIRECTORA
Ing. Agr. (Mg. Sc.)
Ana María Piazza

VICEDIRECTORA
Ing. Agr. (Mg. Sc.)
Sonia Arias

El CRESCA reúne a 33 investigadores exclusivos y 15 compartidos con otros núcleos.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

03/A204 - Cadena Agroalimentaria Espárrago: bajo un enfoque sistémico.

Directora: Castagnino, Ana María - amc@faa.unicen.edu.ar

03/A205 - Agregado de valor: Conservación y calidad de los vegetales frescos

Directora: Díaz, Karina - kardiaz@faa.unicen.edu.ar

03/A207 - Indicadores de sustentabilidad en sistemas integrados del centro de la provincia.

Directora: Piazza, Ana María - anapia05@gmail.com

03/A209 - Suplementación proteica discontinua a vacas gestantes consumiendo forraje diferido.

Directora: Arias, Sonia - soniaarias22@gmail.com

03/A212 - Sistemas de Producción Integrados Agrícola-Ganaderos: Aportes a su Manejo.

Directora: Mestelan, Silvia - silvia.mestelan@hotmail.com

03/A213 - Antropología y Tecnología Alimentaria: Patrimonio, Salud, Productos vegetales y Educación.

Directora: Adam, Sandra Gabriela - adamsandra66@gmail.com

03/A217 - Replicación del Modelo SER H4 - Diagnóstico y mejora organizacional en empresas agroindustriales.

Director: Lorenzo, Carlos - rreina@faa.unicen.edu.ar

03/A225 - Caracterización de productores ovinos nucleados en Cambio Rural del artido de Las Flores.

Directora: Cesa, Ariela - cesa.ariela@inta.gob.ar

03/A226 - Patrones de razonamiento utilizados, e matemática, por estudiantes universitarios de Ingeniería

Directora: Sastre Vázquez, Patricia - psastre@faa.unicen.edu.ar

PROYECTOS PIO

03-PIO-01A - Extensión de la vida útil de hortalizas de producción regional utilizando una película comestible con características diferenciales

Director: Nesprias, Karina - knespria@faa.unicen.edu.ar

03-PIO-012A - Optimización del posicionamiento de cadenas agroalimentarias hortícolas innovadoras con potencial regional

Directora: Castagnino, Ana María - amc@faa.unicen.edu.ar

PROYECTOS DE EXTENSIÓN

4-05246-2017: Promoción de la producción y consumo de espárragos y otras hortalizas en el centro de la Provincia de Buenos Aires.

Directora: Castagnino, Ana María - amc@faa.unicen.edu.ar

EU35-UNICEN9917: Capacitación *in situ* del personal de comedores infantiles municipales de la Ciudad de Azul para la prevención de enfermedades en los niños.

Directora: Dublan, María de los Ángeles - mdublan@faa.unicen.edu.ar

RSPU N° 5137/17: Educación Alimentaria Nutricional. Convenio con EES 18 - Tandil.

Directora: Brescia, Marcela - mbrescia@faa.unicen.edu.ar



LABORATORIOS DE SERVICIOS

Laboratorio de Análisis de Suelos de la Facultad de Agronomía. Acreditado ante PROINSA.

Director: Mestelan, Silvia - silvia.mestelan@hotmail.com

LIAGA: Laboratorio Integral de Análisis de Gliadinas en Alimentos.

Responsable: Margheritis, Analía - analiam@faa.unicen.edu.ar

Estudios de Comunicación y Cultura en Olavarría ECCO

OBJETIVO: Generar conocimientos, formar recursos en el campo de estudios de la comunicación social y contribuir al desarrollo de actividades científicas, con especial atención a las prácticas de la comunicación en escenarios locales

Directora : Dra. Mónica Cohendoz
Co- Directora: Dra. María Teresa Sanséau
www.soc.unicen.edu.ar/ecco
Tel. (02284) 450115 int. 393

Estudios Comunicacionales de la Corporalidad

El proyecto tiene como objeto indagar los procesos de mediatización cultural y su impacto en la configuración de la corporalidad . El cuerpo es una categoría de análisis cultural porque permite comprender un problema histórico, es índice del vínculo conflictivo de los sujetos con la sociedad y de saberes prácticos acerca de la subjetividad. Proponemos explorar en este trabajo los procesos comunicacionales que ponen en discurso tanto lo nombrable del cuerpo como lo visible en manifestaciones simbólicas. Tópicos :

- Cuerpo y subjetividad
- Cuerpo y tecnología
- Cuerpo y sensibilidades
- Cuerpo y consumo



Observatorio de medios, ciudadanía y democracia

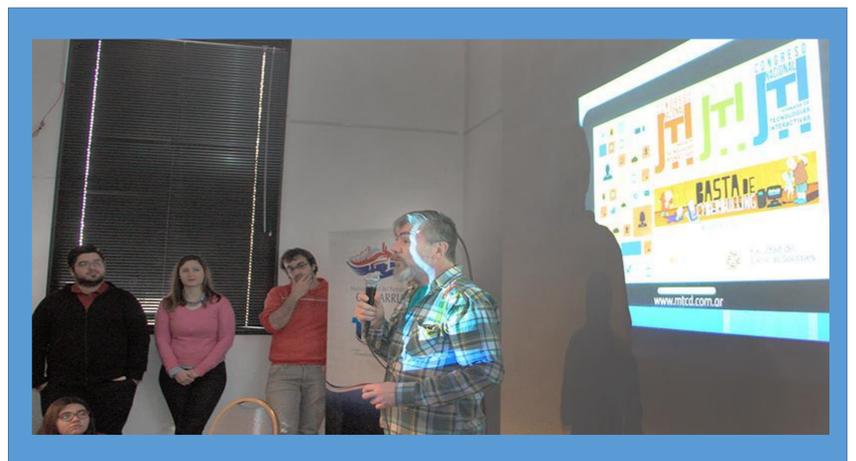
Proyecto de extensión : propone recopilación de datos, realizada de modo sistemático y permanente sobre el discurso y tratamiento periodístico de las noticias. A través de una metodología de base se estudia el comportamiento de los medios de comunicación sobre escenarios y temas de agenda de diversa naturaleza.

Estudios comunicacionales de los discursos sociales vinculados con la niñez, la juventud y los adultos mayores

A partir del análisis comunicacional de :

- El discurso mediático
- El discurso académico
- El discurso tecnológico

Se problematiza la relación de estos discursos sociales con la producción de subjetividades, haciendo hincapié tanto en el consumo, por ejemplo de tecnología, como en la producción de conocimientos y su comunicación, en especial, en los ámbitos científicos y educativos. Estos tres ámbitos son relevantes en las transformaciones sociales producidas en el capitalismo tardío, que definen procesos de diferenciación y desigualdad. Conflictos tales como la discriminación, el acoso y la exclusión, que traman las dinámicas sociales, demandando estrategias de intervención comunicacional.



Jornadas de Tecnologías Interactivas

Proyecto de la línea de investigación Mediaciones Tecnológicas y Comunicación Digital, el eje central es la interacción de los estudiantes con las Tecnologías Digitales de Comunicación Global (TDCG). En este sentido, se abordan las problemáticas del "Grooming" y el "Cyberbullying", y los mecanismos para enfrentarse a las mismas.

Educación en Ciencias con Tecnologías

ECienTec

Las investigaciones se orientan a promover la alfabetización científica y tecnológica en situaciones de enseñanza y aprendizaje de ciencias con tecnologías.

Directora: Dra. Graciela Santos
Vicedirectora: Dra. Irene Arriasecq

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

Procesos de apropiación tecnológica y desarrollo profesional docente

Dra. A Miranda (dir), Dra. Graciela Santos (codir.), Mg. M. C. Papini, Mg. G. Cenich, Mg. C. Floris, Ing. M.J. Bouciguez, Ing. S. Barbieri, Becaria Milagros Paoletti

Objetivo: Estudiar los procesos de apropiación tecnológica en las prácticas educativas, en relación con el conocimiento tecnológico pedagógico del contenido.

Aportes para la innovación educativa con tecnologías:

- Conocimiento sobre los procesos de apropiación tecnológica.
- Innovaciones educativas con nuevas tecnologías (diseño de videojuegos educativos, robótica educativa, enseñanza y aprendizaje con aplicaciones 3D, enseñanza bimodal).
- Dispositivos para la profesionalización docente para la inclusión de tecnologías (trayectos colaborativos de formación continua, diseño colaborativo de OE).



Enseñanza de tópicos de física contemporánea en la escuela secundaria: aportes desde y para la naturaleza de la ciencia

Dra. I. Arriasecq (dir.), Mg. E. Seoane, Prof. E. Cayul

Objetivo: Diseñar, implementar y evaluar secuencias didácticas que favorezcan la comprensión en el nivel secundario orientado a Tópicos relevantes de la Teoría General de la Relatividad y Fenómenos climáticos severos.

Aportes para la enseñanza de las Ciencias Naturales:

- Secuencias didácticas
- Materiales para la Formación docente
- Material didáctico destinado a estudiantes de secundario

Prácticas docentes en colaboración para producir transformaciones en la enseñanza de las ciencias

Dra. S. Stipcich (dir.), Dra. A. Domínguez, Mg. F. Castiblanco y Prof. D. García

Objetivo:

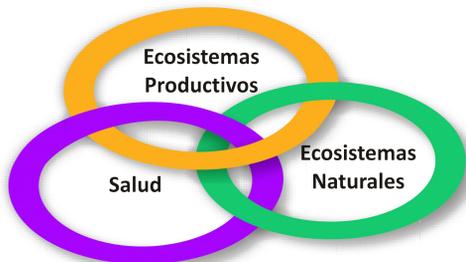
Transformar las prácticas docentes a partir del trabajo colaborativo entre docentes- investigadores en enseñanza de las ciencias, futuros profesores, psicopedagogos y profesores a cargo de cursos de Física (con o sin formación en docencia).

Aportes para la enseñanza de las Ciencias Naturales:

- Configurar propuestas de acción que incluyan el trabajo colaborativo entre los diferentes actores.
- Generar espacios de reflexión colectiva e individual que permitan la teorización sobre la práctica.
- Derivar recomendaciones para el diseño e implementación de propuestas didácticas.

Nuestra **misión** es abordar temáticas ambientales, con énfasis en la conservación de los ecosistemas, el uso sostenible de los recursos y el bienestar de la comunidad con un enfoque interdisciplinario e inspirado en el concepto "Un Mundo, Una Salud".

Nuestra **visión** es ser referente en temáticas ambientales de la región, constituyéndose como un espacio integrador de múltiples saberes y capacidades aplicables a cuestiones vinculadas con el ambiente y promoviendo una concepción superadora del desarrollo humano.



Formación disciplinar de los integrantes

- matemáticos
- biólogos
- médicos veterinarios
- químicos
- ingenieros agrónomos
- ingenieros en recursos hídricos
- licenciados en tecnología ambiental.



Investigación	Educación	Extensión	Vinculación y Transferencia
			Modelos de ocupación de territorio
			Modelización de dinámica de poblaciones y comunidades
			Modelización de enfermedades infecciosas
			Modelización de ecosistemas acuáticos continentales
			Ecoepidemiología de vectores
			Estudio de especies amenazadas (Sapito de la sierra, Guacamayo rojo, Rana de Valcheta, aves del pastizal, anátidos)
			Evaluación y aprovechamiento de recursos pesqueros continentales (Pejerrey, Tararira, Carpa)
			Monitoreo y control de plagas (Tucura)
			Estudio de relictos de pastizales
			Efecto del uso de la tierra sobre la salud humana y animal.
			Incentivos a buenas prácticas agropecuarias y forestales
			Valorización de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos
			Proyecto de Ordenanza sobre uso de vías y banquinas (Municipio de Tandil)
			Monitoreo de arroyos y lagunas pampeanas
			Análisis de calidad de agua
			Desarrollo de indicadores de calidad de ecosistemas acuáticos
			Análisis de percepción ambiental
			Participación en la Red MODASUR (UNICEN, UNMDP, INTA, CICBA, IPCVA)
			Proyecto de Ley de suelos (Honorable Cámara de Diputados de la Nación)
			Participación en programa Custodios del Territorio y Diplomatura en Educación para la Conservación del Territorio (Fac. Cs. Humanas, Cs. Exactas y Cs. Veterinarias)
			Creación y manejo del Sendero Pampa (Tandil)
			Cambio climático y manejo de pasturas
			Carbono en suelo y GEI
			Voluntariado Universitario (SPU) : Agroecología (escuelas rurales)



Núcleo de Investigación en Fisiopatología y Farmacología Veterinaria

FISFARVET

El objetivo general de investigación está orientado a la producción de conocimiento integrado en Fisiopatología y Farmacología Veterinaria, con impacto en Salud y Producción Animal

Director: Dr. Carlos LANUSSE

Dpto. de Fisiopatología
Fac. de Ciencias Veterinarias
UNCPBA
Campus Universitario, Tandil.

Líneas de Investigación

Los campos disciplinares que se abordan en el desarrollo científico-tecnológico del FISFARVET incluyen una variedad de líneas de investigación de corte biomédico aplicado a la Medicina Veterinaria y áreas relacionadas, incluyendo:

• FARMACOLOGIA VETERINARIA

- FARMACOLOGIA DE DROGAS ANTIPARASITARIAS y ANTIMICROBIANAS

Responsable: Dr. Carlos E. Lanusse

• TOXICOLOGIA VETERINARIA

- TOXICOCINÉTICA DE ANTIBIÓTICOS EN CERDOS

Responsable: Dr. Alejandro Soraci

• FISILOGIA DE LA REPRODUCCION

- AUMENTO DE LA EFICIENCIA DE TÉCNICAS APLICADAS A LA REPRODUCCIÓN ANIMAL

Responsables: Dr. Jorge Cabodevila – Dr. Santiago Callejas

• FISILOGIA-PATOLOGIA DEL METABOLISMO Y NUTRICION

- ESTUDIO DE LOS DESBALANCES NUTRICIONALES EN RUMIANTES Y CARNIVOROS DOMESTICOS: DESBALANCES MINERALES

Responsable: Dr. Responsable: Miguel Ángel Quiroga

- ESTUDIOS ENDOCRINOS Y REPRODUCTIVOS EN LLAMAS

Responsable: Dr. Marcelo Aba

- MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE EN LOS AMBIENTES MARGINALES DE LOS SISTEMAS PASTORILES DE LA REGIÓN PAMPEANA

Responsable: Dr. Claudio Machado

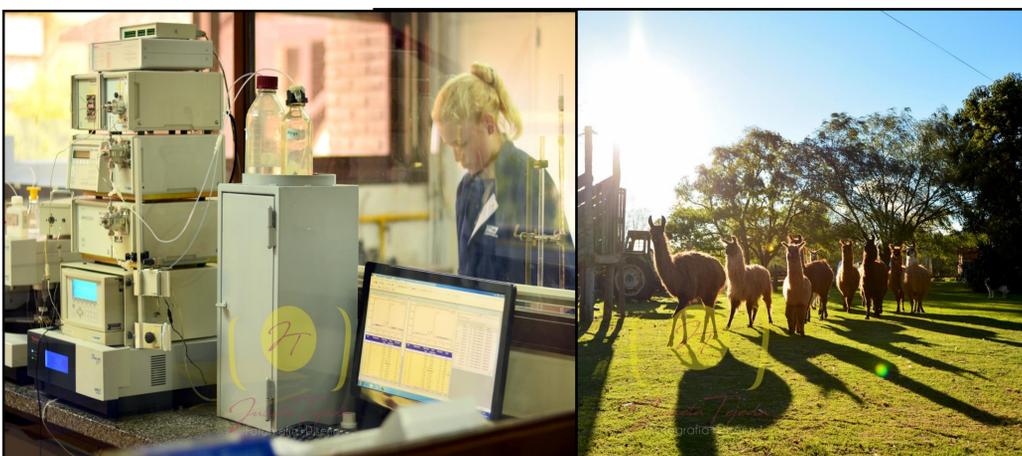
Actividades de Extensión y Transferencia

Con las industrias farmacéutica y alimenticia, y el sector de producción de carne/leche como demandantes más importantes, la prestación de servicios técnicos calificados y las actividades de vinculación y transferencia abarcan las siguientes capacidades:

- Desarrollo de formulaciones farmacéuticas de uso en animales domésticos
- Dosajes de concentraciones de fármacos y tóxicos ambientales
- Valoración de residuos de sustancias químicas en tejidos animales y alimentos
- Diagnóstico /asesoramiento en Toxicología Veterinaria.
- Ensayos de bioequivalencia farmacéutica para fármacos genéricos de uso veterinario y humano
- Control de calidad de medicamentos
- Diagnóstico/asesoramiento de performance reproductiva.
- Dosajes hormonales.
- Evaluación de calidad de semen
- Evaluación de perfiles metabólicos en rumiantes
- Valoración de macro y micro minerales en plasma y tejidos animales
- Valoración de calidad y composición de alimentos

Otra Información Relevante

El Núcleo FISFARVET funciona desde el año 1993 como NACT de la UNCPBA y desde 1999 como Centro Asociado a la CICPBA. La consolidación, proyección científico-tecnológica y la apuesta a la formación de recursos humanos de FISFARVET, fueron centrales como base de sustentación para la creación del CIVETAN (2011) como Unidad Ejecutora de dependencia múltiple, así como también para la docencia de grado y post-gradado en el Dpto de Fisiopatología de la FCV.



Grupo de Investigaciones en Articulación Secundaria Universidad GIASU

Propiciar la obtención de conocimientos relevantes en este campo de conocimiento mediante instancias de trabajo conjunto con docentes de secundaria a fin de favorecer la articulación (entre niveles) y la genuina afiliación (de los estudiantes).

María de las Mercedes Suárez
msuarez@fio.unicen.edu.ar

Líneas de investigación:

La articulación escuela secundaria-universidad y la formación docente. Perspectivas y acciones de trabajo colaborativo interniveles. Objetivo rector: Profundizar los conocimientos de los procesos involucrados en el pasaje de la Secundaria a la Universidad mediante la realización de prácticas educativas y de orientación vocacional. Generar espacios genuinos de formación para los docentes de secundaria y analizar la gestión en el aula producirá el beneficio de la optimización de las prácticas pedagógicas incidiendo en los procesos de enseñanza y de aprendizaje de la matemática.

Tutorías en la Facultad de Ingeniería: un aporte al ingreso y permanencia. Objetivo rector: Abordar las tutorías como objeto de investigación realizando un análisis crítico y reflexivo del PIT FIO a la luz de marcos teóricos pertinentes. Planificar e instrumentar, en forma conjunta con los docentes de las asignaturas iniciales, acciones que favorezcan la afiliación de los estudiantes, a fin de prevenir y disminuir las causas de abandono y/o de estancamiento en el primer año de la carrera.

Ambas líneas se proponen consolidar con instituciones de nivel secundario acciones que favorezcan el ingreso y las trayectorias en los primeros años de las carreras de ingeniería.



En Azul y en San Cayetano profesores en el marco de Nexos

Trabajos de extensión y transferencia:

En el contexto del Programa Nexos se diseñaron un *Taller de articulación matemática y TIC* y otro *Construyendo figuras geométricas con origami*. El primero se propuso contextualizar el uso de las TIC como herramienta didáctica; a fin de generar en los estudiantes competencias que favorezcan sus aprendizajes. La propuesta fue una reflexión en términos didácticos, tecnológicos y pedagógicos, pues la gestión en el aula nos interpela a armonizar y complementar metodologías, técnicas, recursos, materiales, etc. El Taller de origami permitió a los docentes acceder a una herramienta intuitiva que facilita a los alumnos acercarse a objetos geométricos y a sus propiedades. Se dictó en Tandil. El primero en Azul y San Cayetano.



Alumnos participando de un Taller de Origami y Matemática

Otra información:

La realización de asesoramientos y servicios en el campo profesional sobre las temáticas que le son propias al Núcleo se irán enmarcando en las respectivas líneas. Se ha presentado para su aprobación como proyecto de investigación y se constituirá en una nueva línea: "Estudio y desarrollo de metodologías estadísticas uni y multivariadas aplicables al análisis de problemáticas ingenieriles". Cuyo objetivo rector es: brindar servicios de consultoría y asesoramiento a investigadores y/o a profesionales, empresas e instituciones externas y también fomentar el contacto entre empresas e instituciones externas a la FIO.



Grupo de Investigación en Didáctica de las Ciencias Experimentales GIDCE

Promover la investigación en Enseñanza de las Ciencias, desde una óptica multidisciplinaria e integradora, con el objetivo de aportar soluciones globales. Generar herramientas y metodologías para el estudio de las problemáticas educativas.

Directora: Dra. Adriana Rocha
Facultad de Ingeniería – UNCPBA
Av. Del Valle 5737
Olavarría. Buenos Aires
arochoa@fio.unicen.edu.ar

Líneas de investigación, extensión y transferencia

Las dos líneas de trabajo que nuclean a todos los proyectos de investigación, transferencia y extensión del Núcleo son:

- Evaluación de propuestas áulicas de enseñanza de las Ciencias Naturales y la Tecnología.
- Análisis del conocimiento profesional de los docentes de ciencias y tecnología en relación con la formación docente continua.

Entre los objetivos compartidos por todos los proyectos de investigación del GIDCE el que resume la manera en que se concibe desde el Núcleo la relación docencia – investigación – extensión es:

Generar y transferir conocimientos para aportar a mejorar la educación en ciencias naturales y tecnología; apuntando en particular a conseguir un impacto en la formación docente continua y en la práctica profesional de los docentes.

Principios del Núcleo GIDCE

- 1) Apuntar a la obtención, a partir de la investigación, de conocimiento relevante en el campo de la investigación en DC, con la firme convicción que se trata de un campo del conocimiento que cobra verdadero sentido cuando sus principales resultados pueden ser trasladados a la práctica profesional.
- 2) Trabajar en construcciones teórico – prácticas conjuntas, sobre la base de los aportes individuales de las diferentes líneas de trabajo, guiados por un proyecto de trabajo integrador tanto desde el punto de vista del contenido como desde lo metodológico.
- 3) Transferir conocimiento para aportar al mejoramiento de la educación en ciencias de la comunidad en la que se inserta la UNCPBA, apuntando en particular a impactar en la formación continua y la práctica profesional de los docentes de ciencias.



Proyectos y actividades que se incluyen en el marco del Núcleo GIDCE

Otra información relevante

El GIDCE se inicia como grupo de investigación en 1993, cuando todavía el campo de estudio de la Didáctica de las Ciencias era considerado, no sólo en el país, sino también en el exterior, en incipiente desarrollo.



Ámbitos de trabajo y producciones





Instituto de Estudios Históricos-Sociales

« Prof. Juan Carlos Grosso »

IEHS

Creado en 1986, el Instituto de Estudios Histórico-Sociales (IEHS) “Prof. Juan Carlos Grosso” estructura su producción científica en base a tres ejes de trabajo.

Pinto 348 – (0249) 444-5683
<http://www.unicen.edu.ar/iehs/>
Directora Dra. Lucía Lionetti
lionettilucia@gmail.com
Vicedirectora Dra. Melina Yangilevich
myangilevich@gmail.com

El Instituto de Estudios Histórico-Sociales (IEHS) se creó en 1986 como un centro de producción de conocimiento científico de excelencia. Diferentes temáticas de estudio, en particular, la historia y la sociedad argentina y americana son abordadas por diferentes investigadores que se agrupan en tres programas de investigación. La continuidad de su política académica estimuló y garantizó la formación de recursos humanos de alta calificación que se desempeñan como docentes e investigadores en el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA) y unidades académicas de otras Universidades. Cuenta con una revista, el Anuario IEHS, publicación altamente calificada por los sistemas de indexación más importantes. En 1997 se inició el Doctorado en Historia, calificado A por la CONEAU (2007 y 2018). Desde 2012, integra el Instituto de Geografía, Historia y Ciencias Sociales (IGEHCs), Unidad Ejecutora conjunta del CONICET y la UNCPBA.

Anuario · IEHS



29 & 30
2014 2015

Instituto de Estudios Histórico-Sociales
Facultad de Ciencias Humanas
Universidad Nacional del Centro

Tandil · Argentina

Tapa de la edición N° 29 (2014) & 30 (2015) del Anuario IEHS.

Su producción científica se estructura en torno a los siguientes ejes de trabajo:

1. Población y sociedad en la Argentina aluvional.
2. Actores, ideas y proyectos políticos en la Argentina contemporánea.
3. Los sentidos de la democracia en las reformas educativas de segunda generación: Brasil, Chile y Argentina comparados



SECAT
Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología

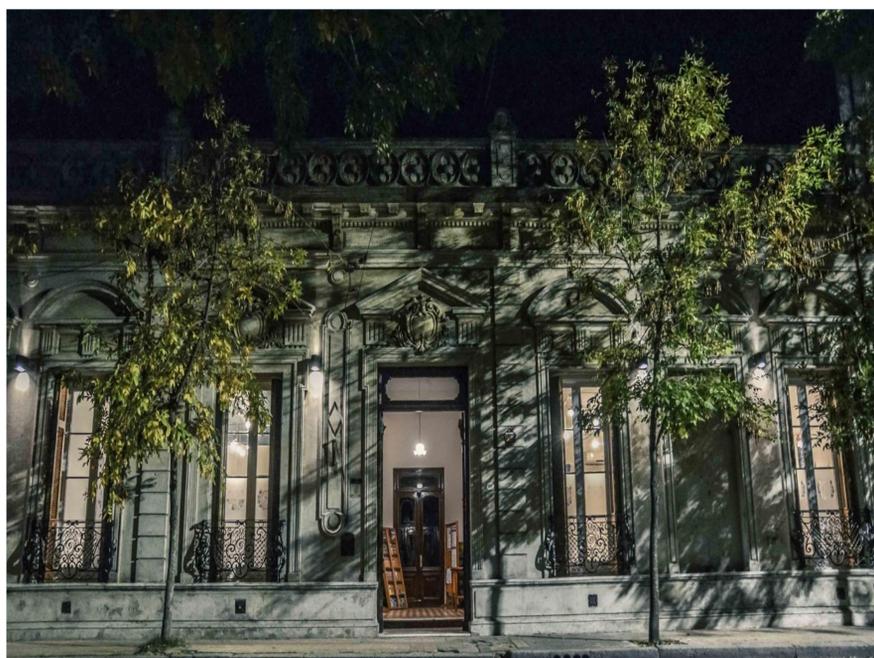
Instituto de Estudios Jurídicos y Sociales IEJUS

Abordar la complejidad del Mundo Jurídico y los
continuos retos que plantea el dialogo
multidisciplinar.

Director: Eduardo V. Lapenta
Vicedirectora: Guillermina
Zabalza
Mail:
guillermina.zabalza@azul.der.uni
cen.edu.ar

Líneas de investigación, extensión y transferencia

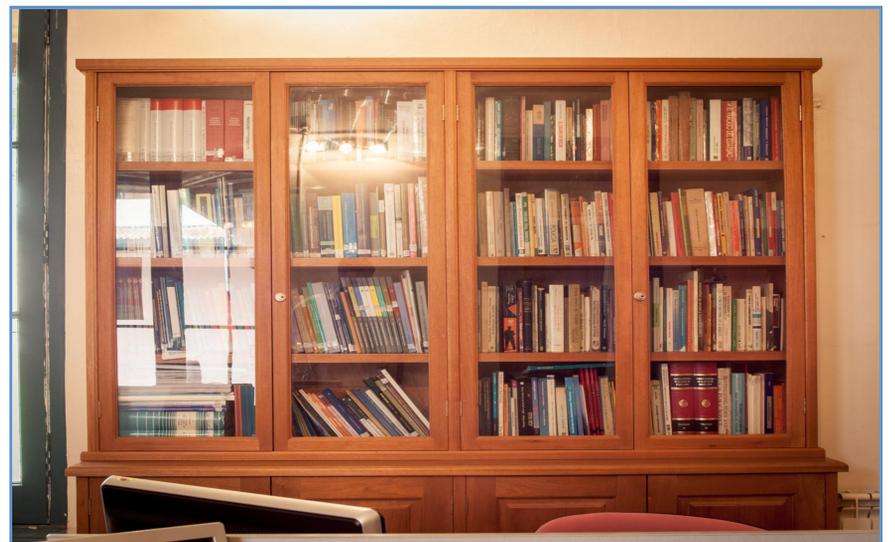
- Acceso a la justicia en contextos de vulnerabilidad.
- Persona, autonomía y protección en la Teoría del Derecho
- La protección de la persona en el Derecho Privado
- Cuestiones bioéticas y sus intersecciones con las diversas ramas del mundo jurídico
- Niños y adolescentes, personas con discapacidad, ancianidad, género, identidad de género y pobreza.
- Reglamentación y constitución de Comités de Bioética en Centros de Salud de la Región.
- Contratos empresariales contemporáneos
- Mercado, posición dominante y contratos
- Contratos asimétrico con consumidores y con empresas que no son consumidores



Centro de Investigación y Posgrado, Facultad de Derecho.

Líneas de investigación, extensión y transferencia

- La prisión preventiva como expresión del Poder de Arresto y eficacia del Sistema Público de Persecución Penal.
- Estado de Inocencia como expresión limitante de la prisión preventiva.
- Legitimación de la prisión preventiva. Variantes ideológicas para su fundamento y crítica.
- Accesibilidad y administración pública



Biblioteca. Facultad de Derecho. Sede Azul

Instituto de Física Arroyo Seco "Dr. Roberto Gratton" IFAS

La misión del IFAS es aportar conocimientos nuevos en el área de la física, transferirlos y prestar servicios y asistencia científica y/o técnica a organizaciones públicas y privadas.

Director:
Dr. Marcelo Lester
mlester@exa.unicen.edu.ar

Vicedirector:
Dr. Alejandro G. González
aggonzal@exa.unicen.edu.ar

Líneas de investigación, extensión y transferencia

Existen 9 grupos cubriendo diversos temas. Los principales aspectos que interesan a los investigadores de cada grupo se indican a continuación.

Físicoquímica Ambiental: Estudio de concentraciones y flujos de gases invernadero con aplicaciones a lagunas, suelos, efluentes de actividad ganadera, calidad de aire urbano, etc.

Física de Fluidos: Estudios de mojabilidad, ruptura de películas líquidas y formación de patrones de gotas tanto a niveles submilimétricos para líquidos usuales como nanométricos de metales líquidos. Estudios de la física de la sangre.

Láseres de Semiconductores: Puertas lógicas ópticas, comportamiento biestable de VCSELs y aplicaciones a comunicaciones, industria, etc.

LIBS: Técnicas espectroscópicas aplicadas al estudio de plasmas, análisis de materiales y de contaminantes.

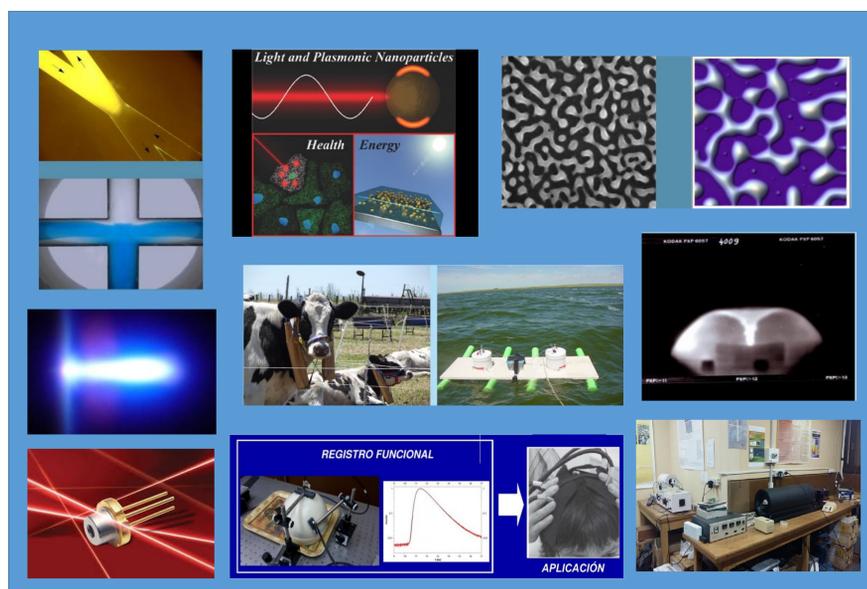
Óptica Biomédica: Uso de luz de infrarrojo cercano para diagnóstico no invasivo, diseño de mamógrafo óptico.

Óptica de Sólidos: Detección de radiaciones ionizantes, procesamiento de imágenes médicas, óptica de nanopartículas.

Paleomagnetismo y Magnetismo Ambiental: Detección y monitoreo de polución ambiental, estudio de cambios climáticos de pasado, datación geológica.

Fluidodinámica: Microfluídica, desplazamiento de microgotas por efectos térmicos, mezclado de soluciones a escala micrométrica.

Plasmas Densos: Descargas eléctricas de alta energía, generación de rayos X blandos y pulsos de rayos X duros.



Experimentos y actividades de los distintos grupos: Flujo en microcanales, óptica biomédica, patrones de gotas, LIBS, mediciones de gases invernadero, plasma focus, VCSELs, mamografía óptica, mediciones de campo magnético de muestras.

Otra información relevante

Desde su creación en 1983, el Instituto de Física Arroyo Seco se ha ocupado de desarrollar tareas de investigación en diversas líneas de la Física, tanto básica como aplicada, mediante la realización de trabajos experimentales y teóricos. Se hacen servicios técnicos a terceros y actividades de divulgación y extensión para lo que se cuenta con equipamiento y personal técnico especializado. El IFAS cuenta con 23 investigadores, 24 becarios y 5 personas que brindan apoyo técnico.



Vista exterior del edificio.

Instituto de Física de Materiales Tandil IFIMAT

Investigación en Ciencia de Materiales

Pinto 399 – B7000GHG Tandil
0249 -4385670
<http://ifimat.exa.unicen.edu.ar>
ifimat@exa.unicen.edu.ar
Director: Dr. Walter Salgueiro
Subdirector: Dr. Carlos Macchi

Conformación del Instituto Cuatro grupos de investigación:

-Solidificación

Estudio de las transformaciones líquido-sólido-líquido en metales y aleaciones, solidificación unidireccional, formación y modificación de microestructura de colada.

-Positrones “Alfredo Dupasquier”

Estudio de defectos y transformaciones de fase en la materia condensada mediante la técnica de espectroscopía de aniquilación de positrones.

-Propiedades Mecánicas y transformaciones de Fase

Estudio de transformaciones de fase difusivas y no-difusivas (Martensíticas), propiedades mecánicas.

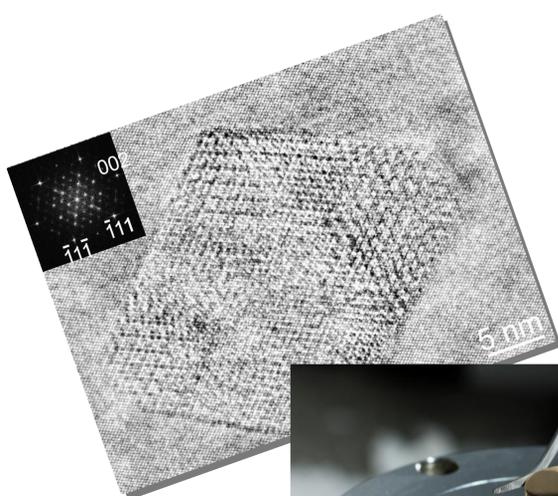
-Materiales compuestos y mezclas

Poliméricas

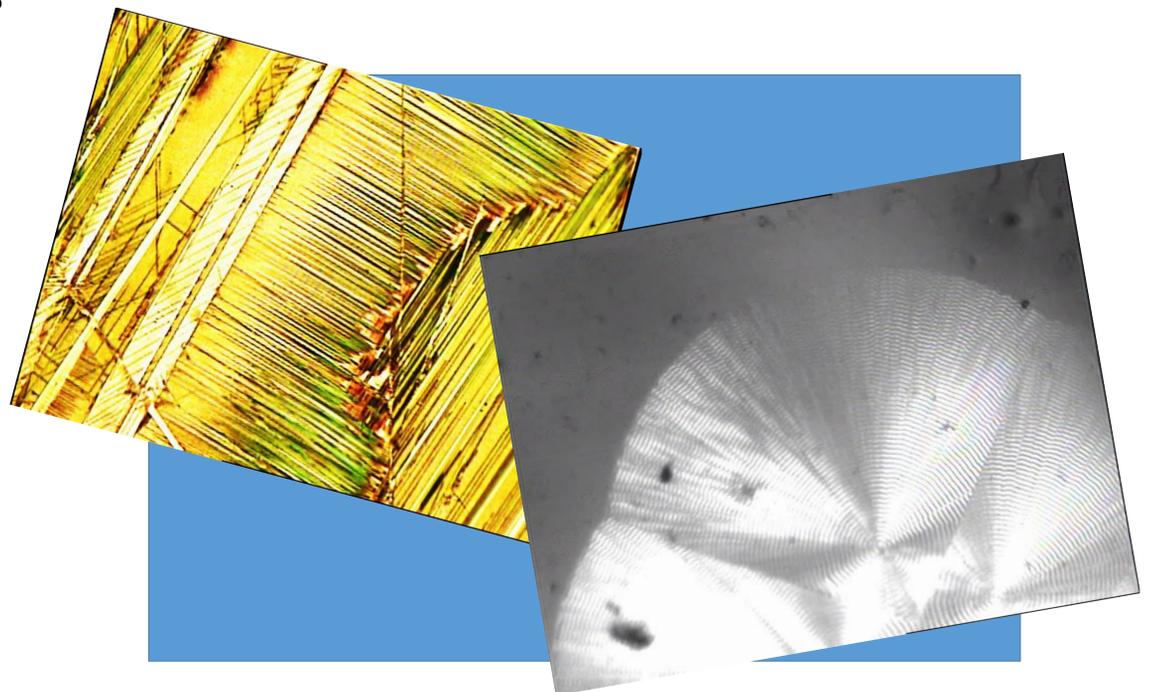
Estudio de compuestos de matriz polimérica, sistemas Epoxi, cristalización en polímeros.

Fines del Instituto:

- Contribuir a la generación de nuevos conocimientos en el campo de la Ciencia de Materiales
- Difundir, divulgar y transferir al medio conocimientos generados, preexistentes y los que surjan de la actividad mundial en ese campo
- Contribuir a la formación y al perfeccionamiento de recursos humanos
- Prestar servicios y asistencias científicas y/o tecnológicas a organizaciones públicas o privadas y en general, a integrantes de la comunidad que así lo requieran.



Estudios de estructura y microdureza



Micrografías de aleaciones base Cu y polímero PHB

En la actualidad desarrollan sus tareas en el NACT IFIMAT 13 Investigadores (CIC o CONICET), dos Profesionales Personal de Apoyo CIC, dos Técnicos UNCPBA, un técnico CONICET, un becario posdoctoral CONICET, dos Becarios doctorales CONICET y dos Becarios CIN alumnos.

- Integrantes del Instituto prestan servicios y desarrollan asesoramientos al medio productivo local y nacional.
- Todos los Investigadores y Becarios desarrollan labor docente y participan en difusión y extensión.

Investigaciones en Formación Inicial y Prácticas Educativas IFIPRAC_Ed

Objetivo: Generar conocimientos que aporten a la comprensión de los sentidos y las estrategias educativas en los contextos sociopolíticos contemporáneos

Dir. Dra Analía Errobidart
aerrobid@soc.uncen.edu.ar
Co-Dir. Dra Constanza Caffarelli
ccaffa@soc.uncen.edu.ar

www.soc.uncen.edu.ar/ifipraced
ifipraced@soc.uncen.edu.ar

Líneas de investigación, extensión y transferencia

El conocimiento de la realidad social en la que se entrama la educación, los nuevos dispositivos y los procesos implicados, nos devuelve la actuación de los sujetos, en su propósito de acomodarse y en casos resistir, a las nuevas tensiones que imprime el escenario sociopolítico.

Con estas preocupaciones, desde el año 2011 se está trabajando en torno a una problemática central: **la educación como práctica sociopolítica, que produce nuevos/otros sentidos y estrategias de inscripción social**

En la actualidad, en el núcleo se desarrollan tres proyectos:

- ✓ **LA EDUCACIÓN SECUNDARIA BAJO EL MANDATO DE INCLUSIÓN SOCIAL. SUJETOS, INSTITUCIONES Y PRÁCTICAS.**
Dir. Dra Analía Errobidart COD. 03/F-151
- ✓ **LOS PROCESOS DE FILIACIÓN SIMBÓLICA EN LA EDUCACIÓN PÚBLICA: DISCURSOS, PRÁCTICAS Y SENTIDOS PROMOTORES DE INCLUSIÓN - EXCLUSIÓN SOCIAL.**
Dir. Dra Constanza Caffarelli COD. 03/F-152
- ✓ **FORMACIÓN DOCENTE, ESTUDIANTES Y TRAMA SOCIAL**
Dir. Dra Analía Umpiérrez / COD. 03/F-152



III Jornada de Experiencias de Aprendizaje Significativo en la escuela secundaria. Octubre de 2018. Campus UNICEN - Olavarría

Vinculaciones recientes con otros Centros de Investigación:

- NACT ECIENTEC-UNICEN: desarrollo de Proyecto PIO 2018
- RED RIIE 2018: Red Interuniversitaria de Investigación Educativa, entre los núcleos de la Universidad Nacional de Comahue (UNCOMA) y Universidad Nacional de Río Negro (UNRN) y NACT IFIPRAC_Ed (UNICEN)
- CIC- PBA: 2017_ ingreso como Centro Asociado

Últimos libros publicados

- Errobidart, A. (dir.). 2016. *Trazos de escuela. Un abordaje etnográfico en la educación secundaria obligatoria*. Miño y Dávila: Buenos Aires
- Sosa, R. 2015. *El trabajo que hace la escuela. pasantías laborales y otras estrategias educativas. reflexiones desde la economía social*. Novedades Educativas: Buenos Aires
- Chapato, M.E. Y Errobidart, A. (comp.). 2012. *La educación como práctica sociopolítica. Los sentidos de educar que se construyen desde abajo*. Miño y Dávila: Buenos Aires

Núcleo de Investigación en Materiales INMAT

La misión del INMAT es crear y transmitir los conocimientos y las técnicas afines al campo de materiales ingenieriles y sus aplicaciones tecnológicas desde una óptica multidisciplinaria aportando al desarrollo regional y nacional.

Reacciones de compuestos orgánicos: sustancias peroxídicas y/o recalcitrantes. Aplicaciones de tecnologías amigables con el medio ambiente

Director: Gladys Nora Eyler. Codirector: Gastón Barreto

Síntesis y caracterización de materiales inorgánicas

Director: Claudia Wagner



Diseño y construcción de clasificadores y separadores de partículas finas

Director: Oscar Cabrera



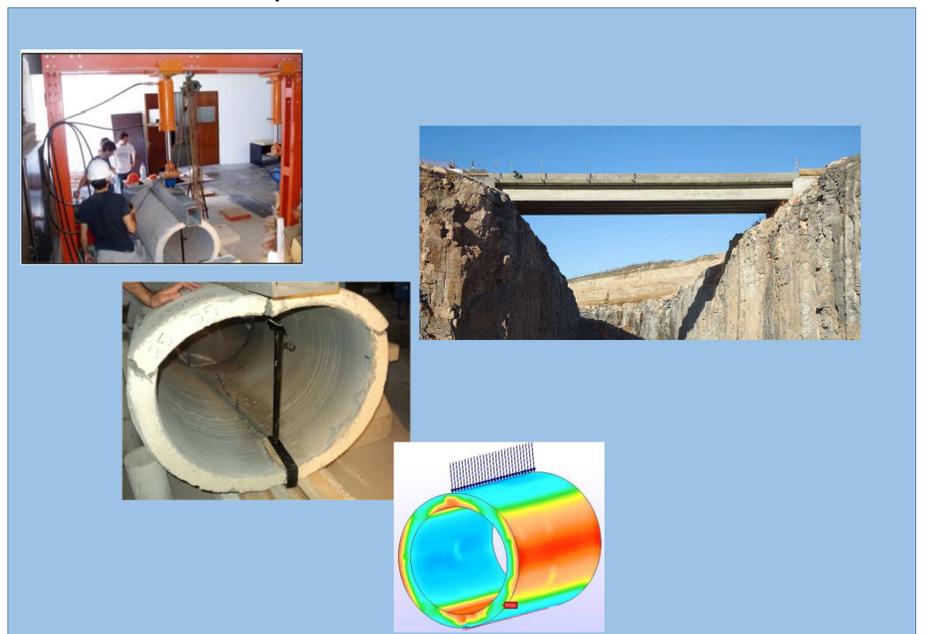
Nuevos materiales cementíceos suplementarios: Producción, propiedades ingenieriles y eco-eficiencia

Director: Edgardo F. Irassar. Codirector: Viviana L. Bonavetti



Teorías y modelos para el análisis estructural

Director: María Haydée Peralta - Codirector: Patricia Ciancio



Investigación Tecnológica en Electricidad y Mecatrónica INTELYMEC

Objetivos:

- generar conocimientos y tecnología – investigación aplicada
- transmitir conocimientos, formando mejores doctores, ingenieros y tecnólogos
 - apoyar a la generación de empresas de base tecnológica - incubadoras, *spin-offs*
- dar soporte a las empresas existentes, con transferencias de tecnología, metodologías y nuevos conocimientos

Dr. Ing. Gerardo G. Acosta
Director
Mg. Ing. Carlos J. Verucchi
Vicedirector
ggacosta | verucchi}@fio.unicen.edu.ar

Líneas de investigación, extensión y transferencia:

- ENERGÍAS RENOVABLES
- DISEÑO Y CONTROL TOLERANTE A FALLOS DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS
- ROBÓTICA MÓVIL AUTÓNOMA

ENERGÍAS RENOVABLES:

- **solar fotovoltaica**
 - aplicaciones a vehículos terrestres
 - Pampa Solar I y II, y vehículo solar urbano, transferencia empresa GL
 - inyección a la red de distribución
 - Proyecto IRESUD (convenio con la UnSaM), con 8 paneles de 235W + inversor de cerca de 2 kW
- **bioenergía**
 - aprovechamiento de nuevas fuentes de biomasa
 - relleno sanitario de Olavarría, Salta, Santa Fé y efluentes industriales
 - asistencia técnica a:
 - empresas, municipios, organismos gubernamentales nacionales y provinciales e IPCC para el desarrollo del uso de biogás y otras EERR
- **almacenamiento**
 - supercapacitores
 - síntesis y caracterización de nuevos materiales (nanotubos de carbono y polianilina, nanopartículas de óxido de níquel...)
 - sistemas de manejo de baterías (BMS) de LiPo
 - implementados resisitivos, a implementar capacitivos

DISEÑO Y CONTROL TF DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS:

- **detección y diagnóstico de fallos**
 - accionamientos eléctricos y mecánicos, motores de inducción, transformadores
- **diseño de máquinas eléctricas**
 - desarrollo con INVAP y GEA-UNRC de generador de 30kW. Ubicado en Cutral-Có – NQN.
 - motores de alta eficiencia, para propulsar vehículos eléctricos y robots

ROBÓTICA MÓVIL AUTÓNOMA:

- **robótica bioinspirada**
 - evolutiva y basada en inteligencia artificial
 - sistemas de: planificación de misión, guiado, control, navegación y percepción
- **prototipos desarrollados**
 - terrestre y acuática
 - CARPINCHO – Premio INNOVAR 2011 en robótica; Empretecno 2016_049; EBT “ElectronByte”
 - ICTIOBOT – 1er premio INNOVAR 2012 en robótica; transferencia a Y-TEC como ICTIOBOT-1000
 - MACÁBOT – Empretecno 2016_049; EBT “ElectronByte”
- **sistema de percepción**
 - con datos acústicos (SSS,SBE)
 - para detección de objetos y batimetrías
 - Software ECO – PAMPA, desarrollo con INIDEP



CARPINCHO, ICTIOBOT Y MACÁBOT de izquierda a derecha.



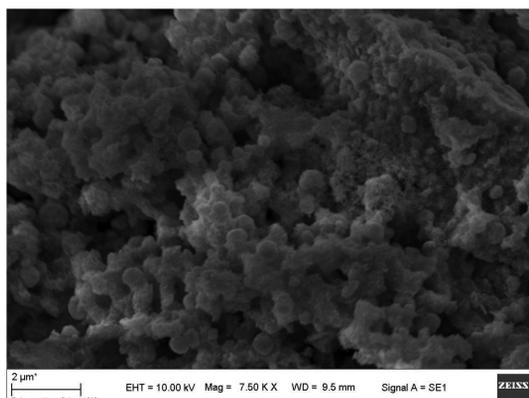
Sonar de barrido lateral (SSS), modem acústico, sonda monohaz escaneada mecánicamente (SBE), imagen del ECO-PAMPA, de izquierda a derecha.

<https://www.fio.unicen.edu.ar/investigacion/intelymec/>

<https://www.facebook.com/Intelymec/>



Banco de motores eléctricos y generadores en LIDME



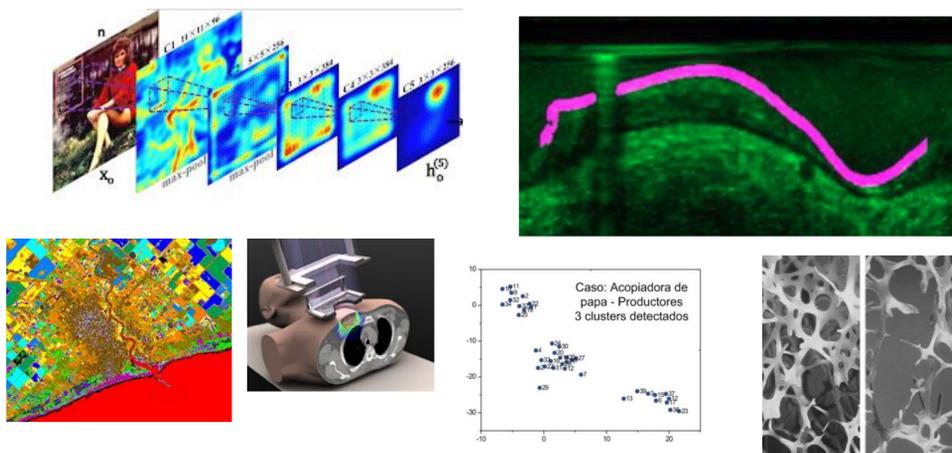
Nuevos materiales para almacenamiento de energía en supercapacitores)

Instituto de Investigación en Tecnología Informática Avanzada INTIA

Director: Dr. Marcelo Tosini
mtosini@exa.unicen.edu.ar
Vicedirector: Dr. José Massa
josem.massa@gmail.com
Campus Universitario. Tandil
Tel. (0249) 438-5683

Bases de Datos y Procesamiento de Señales Técnicas de extracción de información en Data Science

- * Modelado y Procesamiento de Datos Convencionales y no Convencionales
- * Técnicas Cuantitativas Orientadas al Reuso Semántico de Modelos de Requisitos
- * Clusterización en Imágenes Multidimensionales
- * Sistemas Médicos de Asistencia al Diagnóstico y al Tratamiento
- * Sistemas de Información Aplicados a la Cadena Productiva



Tecnologías de Software

- * Modernización de software
- * Enseñanza de Ciencias de la Computación en la Escuela

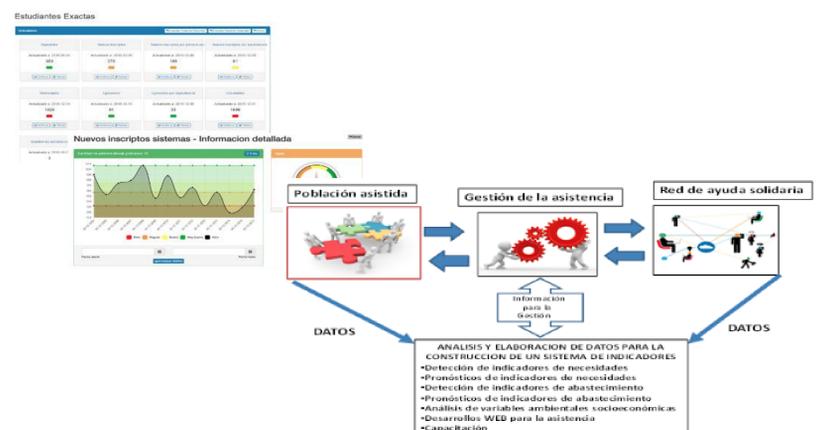
Enseñanza de Ciencias de la Computación en la Escuela

Modernización de software



Informática de Gestión

- * Métodos de Razonamiento Aproximado en Investigación Socio-económica
- * Análisis y elaboración de datos para sistemas de indicadores de ayuda social
- * Herramientas para la toma de decisiones aplicado a la mejora de indicadores académicos. Tableros de control
- * Sistemas basados en redes de conocimiento para la gestión.



Sistemas Digitales

- * Diseño y verificación funcional de Sistemas Digitales y Sistemas Embebidos.
- * Codiseño Hardware/Software
- * Aceleración de Algoritmos mediante lógica programable.
- * Transferencia Tecnológica al medio productivo





INSTITUTO PLADEMA



Objetivo central

Investigar y participar en desarrollos tecnológicos, dentro de las líneas actuales de trabajo del Instituto.

Formación de recursos humanos de grado y pos-grado.

pladema@exa.unicen.edu.ar

Dr. Marcelo Javier Vénere

Dr. Alejandro Clause

Líneas de investigación, extensión y transferencia

media.lab es un espacio multidisciplinario centrado en la investigación y desarrollo de aplicaciones de computación gráfica, realidad virtual e interacción humano-computadora.

Yatiris es un grupo centrado en el desarrollo de algoritmos avanzados de asistencia al diagnóstico médico (CAD), basados en el procesamiento y segmentación de imágenes médicas; desarrollo de simulaciones computacionales para la asistencia a tratamientos médicos, tales como la colocación de coils y stents en aneurismas.

Energía es un grupo centrado en desarrollar capacidades en los sistemas eléctricos que permitan optimizar las redes eléctricas y su operación, considerando los diferentes sectores, desde la generación hasta la distribución.

AIS es un grupo centrado en desarrollar sistemas avanzados computacionales que faciliten las tareas diarias que garanticen la seguridad en las ciudades del mundo.

Tráfico, investiga problemas relacionados con el tráfico vehicular enfocados en disminuir la congestión, los niveles de consumo de combustible y la consecuente contaminación. Además, investigamos modelos de comportamiento de usuarios para diseñar redes o estudiar el impacto de modificaciones en la oferta del transporte público.

AQUA, se inició en 2002 como un proyecto interdisciplinario para desarrollar el primer modelo de simulación de escurrimiento superficial específicamente diseñado para zonas de llanura de la Pcia. De Buenos Aires. A partir de ese modelo, en PLADEMA se desarrollaron diferentes herramientas de software, algoritmos, modelos de visualización y esquemas de multiprocesamiento utilizando GPU.



Grupo de Investigación y Desarrollo del Instituto PLADEMA



Premio Dr. José Balseiro del Senado de la Nación a las Iniciativas de Vinculación Tecnológica 2017 – Categoría Grupo de Trabajo

Área Nuclear es grupo centrado en investigaciones básicas y aplicadas en ciencias base de la ingeniería nuclear especializando recursos humanos y desarrollando tecnologías de punta para este sector; colaborando con grupos de trabajo de Comisión de Energía Atómica mediante los programas Interinstitucionales PIPAD y PIDSAE.



SECAT
Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología

Núcleo de Estudios en Actividades Agropecuarias y Cambio Climático NAACCE

Objetivo:

Estudiar el impacto, mitigación y adaptación al cambio climático en la agricultura del centro de la provincia de Buenos Aires

Dir.: Dra. Adriana Confalone
Facultad de Agronomía-UNCPBA
e-mail: aec@faa.unicen.edu.ar

Análisis del régimen de eventos extremos (olas de frío, olas de calor, heladas, excesos hídricos y sequías)

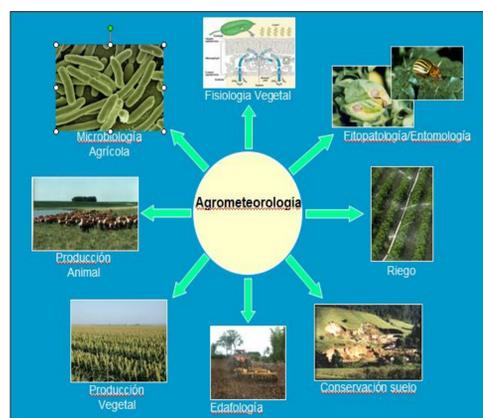
Utilizando la base de datos del Centro Regional de Agrometeorología de la Facultad de Agronomía (se realiza una actualización periódica del régimen de eventos extremos. Este es uno de los principales impactos de cambio climático.

Modelos: impacto del clima actual y futuro (2050-2100) sobre la producción de los principales cultivos de la región (trigo, maíz y soja). Estrategias de mitigación.

La utilización **modelos climáticos acoplados a modelos de crecimiento de cultivos** (previamente calibrados para las condiciones locales) permiten evaluar el efecto del clima sobre el rendimiento de los cultivos y definir diferentes estrategias de mitigación que puedan ser utilizadas en la toma de decisiones de la empresa agropecuaria.



Relación de Agrometeorología con diferentes disciplinas agronómicas



Observaciones fenológicas, fenométricas y morfológicas de especies:

a) forrajeras

b) para la producción de energía

En esta línea de investigación se profundiza en el estudio de especies forrajeras (Ej. lotus (*Lotus tenuis* Waldst. et Kit), alfalfa (*Medicago sativa* L.) y pasto horqueta (*Paspalum notatum* Fl.)) a fin de conocer las características fenológicas y morfológicas que permitan la **adaptación** a las nuevas condiciones de cambio climático.

Además, se inician estudios en especies naturalizadas en la región y con posibilidades de transformarse en cultivos para la obtención de **bioenergía** (Ej. Caña de Castilla (*Arundo donax* L.) ya que una forma de **mitigar** el impacto del cambio climático es la utilización de biocombustibles.



Vista de ensayos de especies forrajeras en estudio

NAACCE es de reciente creación:

Este grupo de investigación es el último que se crea en la Facultad de Agronomía. Las disciplinas e investigadores integrantes (por orden alfabético) 2018 son:

Agrometeorología: Mag. Laura Aguas, Dra. Adriana Confalone y Esp. Carlos Vilatte; **Botánica:** Ing. Agr. Marcelo Eseiza e Ing. Agr. Jesús Marchessi; **Matemática:** Mag. M. Alejandra Cañibano



Núcleo de Estudios Educativos y Sociales NEES

El NEES es un centro de producción académica en el área educativa surgido en el año 1993, dependiente de la FCH. Desde el año 2016 es Centro Asociado a la CICPBA.

Vice Director a/c
Dra. Andrea A. Díaz.
nees@fch.unicen.edu.ar
<http://nees.fch.unicen.edu.ar>
+54-249-4385770 (int 5106)

Líneas de investigación, extensión y transferencia.

Entre sus objetivos, se destacan: desarrollar investigaciones educativas en diferentes escalas y áreas que configuran el campo de la educación; profundizar la vinculación y transferencia de conocimientos al medio socioeducativo; contribuir a la formación y perfeccionamiento de sus investigadores; difundir los resultados de las investigaciones; promover el intercambio académico y la cooperación científica; generar ámbitos de intercambio, difusión y debate académico.

Actualmente está integrado por 41 investigadores formados y en formación agrupados en nueve proyectos acreditados ante SPU, uno ante la CICPBA y otro ante el FONCyT.

Las principales líneas de investigación son:

Patologías en el proceso de formación: escuela, esfera pública y mundo de la vida.

Políticas y prácticas educativas: la conformación de un espacio multiregulado.

Instituciones, reformas y sujetos en la trama presente-pasado.

Infancias, políticas y educación.

Prácticas educativas en espacios escolarizados y no escolarizados.

Formación y práctica profesional.

Enseñanza y aprendizaje en la universidad.

La educación superior en el contexto argentino y latinoamericano durante las últimas tres décadas: políticas públicas, gestión y planeamiento.

Los procesos de formación y evaluación en la Universidad: Políticas, disciplinas, actores y prácticas.

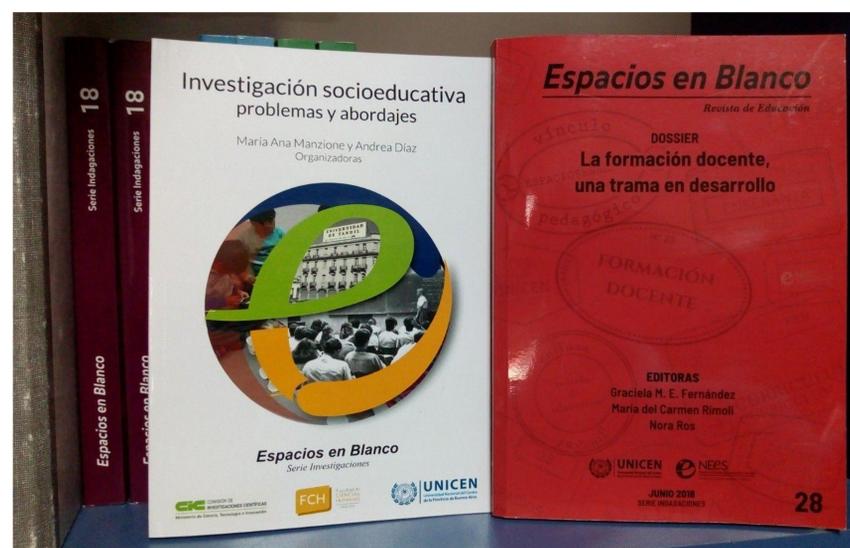
Teoría Crítica de Educación: igualdad, reconocimiento y justicia social.

Actividades científicas

Organización y participación de reuniones científicas nacionales e internacionales. Convenios de cooperación académica con grupos de investigación internacionales. Participación en redes de investigación nacionales e internacionales. Evaluación de actividades científicas. Publicaciones académicas de redes de trabajo.

Actividades de vinculación

Vinculación con Jefatura de Inspección Distrital: talleres, charlas y jornadas de formación para docentes, directivos y supervisores. Actividades educativas en espacios e instituciones públicas, no escolares. Charlas abiertas a la comunidad. Asesoramiento a instituciones sociales, culturales y educativas de Tandil: confección de memorias y archivos institucionales; formación, evaluación y planeamiento de la enseñanza; gestión pedagógico -institucional.



Ejemplares del libro "Investigación Educativa, problemas y abordajes" (2018) y de la revista "Espacios en Blanco" Nro. 28 (2018)

Desde el año 1994 edita la Revista Espacios en Blanco, que forma parte del Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas indexadas del CAICYT-CONICET y LATINDEX, ESCI (Emerging Sources Citation Index) de Web of Science, y en los catálogos de Scielo y Redalyc.org.



Núcleo de Estudios Interdisciplinarios sobre Poblaciones Humanas de Patagonia Austral

NEIPHPA

Objetivo General: Promover el desarrollo de espacios de generación de conocimientos y servicios desde Quequén (Necochea) que sea sensible a las necesidades y capacidades instaladas articulando especialmente perspectivas y trayectorias desde la Antropología, Biología, Arqueología, Logística e Ingeniería.

Director:
Dr. Ricardo A. Guichón
Investigador Principal CONICET.
Email guichon2012@gmail.com

Temáticas que aborda:

- La dinámica de las poblaciones humanas con énfasis en el pasado.
- Los procesos de contacto europeo indígena en Patagonia austral.
- Las interacciones entre actores involucrados en el cuidado, estudio y resguardo de restos humanos y material cultural asociado.
- La comunicación pública de la ciencia en nuestras regiones de trabajo.
- La articulación entre patrimonio, museos y educación en Patagonia.
- La vinculación entre ciencia y justicia.
- Desarrollo de ciencia básica forense.
- Ecología y conservación de ballenas francas.
- Dinámica y conservación de peces foco de la pesca recreativa en Provincia de Buenos Aires.

Líneas de investigación:

- Bioarqueología y Paleopatología
- Ecología Isotópica
- Antropología Genética
- Antropología Biológica
- Arqueología Histórica
- Arqueología Pública
- Ecología Marina
- Epistemología orientada a estudios inter y trans disciplinares
- Biogeoquímica Forense
- Antropología y Logística Forense

Proyecciones a nivel institucional

- Continuar trabajando con instituciones locales y especialmente con el Ministerio Público Fiscal (Antropología y Logística Forense) por medio de convenios.
- Fomentar vinculaciones con otros NACT y grupos de investigación.
- Desarrollar actividades de servicio (STAN-CONICET).
- Incorporar nuevos recursos humanos y a mediano plazo crear una Unidad Ejecutora de doble o triple dependencia
- Colaborar y acompañar la propuesta de creación de una Escuela Superior de Desarrollo Territorial en la Sede Quequén.





Núcleo de Investigación en Educación en Ciencia y Tecnología NIECYT

Enseñanza de la Matemática y de la Física
en la Escuela y la Universidad

Director : Dra. María Rita Otero
Vice-director : Dra. María de los Ángeles Fanaro

niecyt.exa.unicen.edu.ar
niecyt@exa.unicen.edu.ar

El grupo realiza investigación básica y aplicada en Enseñanza de las Ciencias, la Matemática y la Tecnología, desde una perspectiva epistemológica, didáctica y cognitiva. En los últimos quince años se ha enfocado en la Teoría Antropológica de lo Didáctico (TAD) y en la Teoría de los Campos Conceptuales (TCC).

La teleología del grupo es propiciar cambios y mejoras en la enseñanza de la Matemática, las ciencias y la tecnología en todos los ámbitos y niveles del sistema educativo y en la educación no formal.

Investigadores

Dr. Marcelo Arlego - UNICEN - Investigador Adjunto CONICET
Dra. Ana Córica - UNICEN - Investigador Asistente CONICET
Lic. Emmanuel Colombo - UNICEN
Lic. Rolando Cortopaso - UNICEN
Dra. Viviana Costa - UNLP
Dr. Ángel Donvito - UNICEN - Becario Doctoral CONICET
Dra. Ma. de los Ángeles Fanaro - UNICEN - Investigador Independiente CONICET
Dra. María Paz Gazzola - UNICEN - Becaria Doctoral CONICET
Dra. Viviana Carolina Llanos - UNICEN - Investigador Adjunto CONICET
Dra. María Rita Otero - UNICEN - Investigador Principal CONICET
Dra. Verónica Parra - UNICEN - Investigador Asistente CONICET
Mg. Diana Salgado - UNS
Dra. Patricia Sureda - UNICEN - Investigador Asistente CONICET

DEC DOCTORADO
EN ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS
MENCIÓN MATEMÁTICA Y FÍSICA

LEM
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA

REIEC
NIECYT
UNICEN

Líneas de investigación

- *Didáctica de la Física*
 - Didáctica de la Teoría de la Relatividad (TER).
 - Didáctica de la Mecánica Cuántica.
 - Didáctica de la Mecánica Clásica.
 - Inquiry based science teaching and learning.
- *Conceptualización en Física en la perspectiva de la Teoría de los Campos Conceptuales.*
- *STEM education.*
- *Didáctica de la Matemática*
 - Diseño, implementación, análisis y evaluación de Recorridos de Estudio y de Investigación (REI) - más de 50 implementaciones en distintas instituciones.
 - Enseñanza por investigación codisciplinar en matemática y física.
 - Enseñanza por investigación codisciplinar en matemática y microeconomía.
- *Conceptualización en Matemática*
 - Enseñanza de la Función Polinómica (FP) en la Escuela Secundaria en la perspectiva de la Teoría de los Campos Conceptuales.
 - Enseñanza de la Función Exponencial (FE) en la Escuela Secundaria en la perspectiva de la Teoría de los Campos Conceptuales.
- *Formación de Profesores*
 - Formación de profesores de matemática.
 - Formación de profesores de física.
 - Capacitación de profesores en servicio.
- *Educación de Adultos: enseñanza de la Matemática, la tecnología y las Ciencias*
- *Emociones, razonamientos y sentimientos en didáctica de las Ciencias*

Proyectos financiados

Enseñanza-aprendizaje de la matemática y de la física: dispositivos didácticos, conocimiento, alumnos, profesores y conceptualización. PIP-CONICET.

Enseñanza por investigación de la matemática y de la Física en el nivel secundario y universitario. SPU-UNICEN.

NIECYT
UNICEN

CONICET
TANDIL



SECAT
Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología

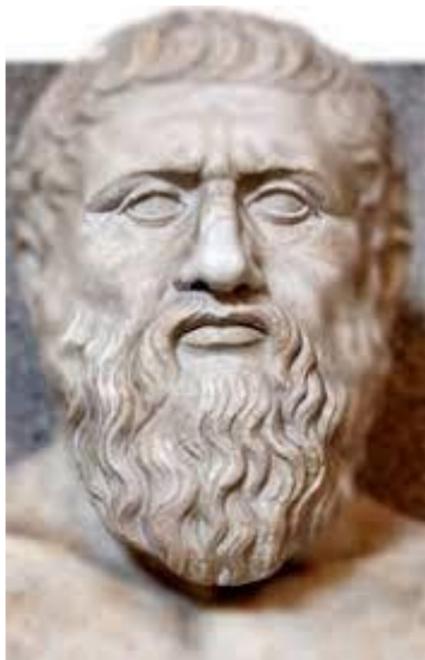
Núcleo Consolidado de Matemática Pura y Aplicada NUCOMPA

El NUCOMPA reúne a investigadores en matemática pura y aplicada, en procura de generar espacios de extensión, consultoría y desarrollo académico-científico. Nuestros trabajos se publican y comunican de acuerdo a los estándares internacionales.

Director : Dr. M. A. Aguirre Téllez
manuel.aguirre48@gmail.com
Vicedirector : Dr. Carlos C. Peña
ccpenia@gmail.com

Proyectos en curso

- Estructuras algebraicas asociadas a lógicas no clásicas.
- Las exposiciones interactivas de ciencias: Desarrollo e impacto en comunidades pequeñas y medianas.
- Producto de distribuciones y transformaciones generalizadas.
- Representaciones de grupos.
- Análisis funcional en espacios de Banach y aplicaciones.



EUCLIDES



Iniciamos actividades en 1993 (Ord. HCS 1274), manteniendo actividad ininterrumpida desde entonces. Sostenemos contactos académico-científicos con colegas nacionales y del exterior. Integran este núcleo trabajadores docentes e investigadores de la Universidad, así como becarios y miembros de organismos promotores de ciencia y tecnología.

CULTURA, PATRIMONIO E IDENTIDAD EN EL PARTIDO DE OLAVARRIA. ARTICULACIONES ENTRE LO LOCAL Y LO GLOBAL (NuRES)

Objetivo Central y Desarrollo: Se trata de un programa de investigación antropológica que busca problematizar y redefinir los abordajes disciplinarios para conocer los actuales procesos de cruce entre las dimensiones locales y globales, enmarcando realidades actuales en procesos históricos de mediana y larga duración.

Director: Dr. Marcelo Sarlingo
Vicedirector: Dr. Carlos A. Paz
Contacto Institucional:
www.soc.unicen.edu.ar/nures/

Líneas de investigación, extensión y transferencia

- a. Antropología y Arqueología del Patrimonio Urbano-Fabril y los Paisajes Culturales de la Minería del Partido de Olavarría: un abordaje desde la práctica de la Arqueología Industrial. Director: Carlos A. Paz.
- a. Memoria, Patrimonio y Prácticas Socio-Productivas de la Inmigración Italiana en el Partido de Olavarría. Director: Carlos A. Paz.
- a. Territorio, Patrimonios, Identidades y Memorias Colectivas. Directora: Ludmila, D. Adad.
- a. Arqueología Histórica, Patrimonio e Identidad. Director: Miguel A. Mugueta.

- e. Antropología de las Políticas Públicas. Distintos Escenarios de Disputa y Conflicto Ante la Hegemonía Neoliberal. Director: Horacio, R. Sabarots.
- f. Salud Colectiva y Producción de Riesgo Sociambiental en el Partido de Olavarría. Director: Marcelo, H. Sarlingo.



Turno de fábrica Sierras Bayas 1943



Acciones de puesta en Valor de la Estación del Ex Ferrocarril El Provincial. Jornada de Teatro Comunitario/Teatro con vecinxs.

Otra información relevante

Cabe mencionar que a lo largo de las dos últimas décadas, los proyectos del NuRES, se han articulado a distintos programas de investigación en Universidades extranjeras, tal es el caso de la Universidad de Lodz (Polonia), la Universidad de Québec y la Universidad Degli Studi di Padova (Italia). Actualmente se encuentran vigentes convenios con estas Universidades y se ha logrado en estos últimos doce años, un intercambio académico de importancia que incluye Becas e instancias de investigación para nuestros profesores y alumnos y la llegada de alumnos y docentes de estas universidades para la realización de actividades académicas en nuestra Facultad de Ciencias Sociales.



Programa de Investigación y Estudio Sobre Política y Sociedad PROIEPS

Directora Dra Silvia Fernández
Soto
Vicedirector Mg Jorge Tripiana

Tel (54) 2494385770 int 5106
proieps@fch.unicen.edu.ar
Web: proieps.fch.unicen.edu.ar

Perspectiva del trabajo de investigación

El PROIEPS es un espacio académico interdisciplinario de Investigación y Formación radicado en la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (Argentina). Se constituye producto del interés de un grupo de docentes-investigadores como ámbito de trabajo y discusión en relación a la problemática de la SOCIEDAD, el ESTADO, las POLÍTICAS SOCIALES, el TRABAJO Y LOS/AS TRABAJADORES/AS. Convoca docentes-investigadores, graduados, estudiantes y trabajadores/as en general. Desarrolla Investigaciones, tanto en un nivel teórico, como de situaciones históricas concretas involucradas en el amplio campo de la cuestión social, estableciendo un diálogo fecundo con el conjunto de las Ciencias Sociales, desde la perspectiva de la teoría crítica. Se trata de aprehender críticamente las dimensiones constitutivas de la "cuestión social" y las políticas sociales e inscribirlas en el movimiento más general de la sociedad. En tal sentido, las líneas de trabajo que se desarrollan convergen en torno a problemas que se dirigen a investigar los complejos procesos de producción/reproducción de la sociedad.

Líneas de investigación y extensión

Desde una perspectiva histórica y de totalidad compleja tres líneas de investigación interrelacionadas que abordan las transformaciones de la sociedad argentina de las últimas décadas, observando las particularidades que adquiere en unidades de análisis menores. Las tres líneas de investigación que integran el proyecto son:

1. El movimiento de las organizaciones de la sociedad civil y las articulaciones con el fenómeno estatal;
2. los procesos de definición e implementación de las políticas sociales, observando distintas áreas y/o sectores.
3. Los cambios operados en el trabajo, los trabajadores y sus organizaciones.



Seminario permanente de co-construcción de conocimiento.

La vinculación con distintos sujetos sociales en un trabajo conjunto de acumulación de conocimiento significa reconocer la existencia de distintos saberes sociales. La visibilidad de su existencia y la real valoración de los mismos implica la superación de una noción unilineal de la relación entre la academia y la sociedad, o en otros términos, el saber del mundo académico –centrado casi en exclusividad en la Universidad- y el exterior, la sociedad civil. Esta perspectiva implica considerar la dimensión política que tiene la construcción de conocimiento.

Proyecto de Extensión en curso: "Voces y memorias colectivas de las organizaciones sociales"

Producciones e Investigaciones Comunicacionales y Sociales de la Ciudad Intermedia **PROINCOMSCI**

Producciones e investigaciones
comunicacionales y sociales de la ciudad
intermedia

Lic. Patricia Pérez Directora

Lic. Silvia Boggi Co Directora

Contacto institucional:
proincomscimail@gmail.com

Comunicación y cultura en ciudades intermedias del centro bonaerense

El proyecto propone estudiar la incidencia de los procesos comunicacionales -en su doble dimensión material y simbólica- en las prácticas concretas de las ciudades intermedias del centro bonaerense durante las dos últimas décadas. Se propicia la vinculación de dos disciplinas: la comunicación y la antropología, dada la continua intersección que opera entre ambas. La comunicación constituye un campo problemático poco delimitado en el que confluyen muy diversas disciplinas, tradiciones y escuelas de pensamiento. De este modo conviven saberes provenientes de la antropología, la sociología, la lingüística, la semiótica, la teoría política, etc. Este es un punto de partida epistemológico que propicia la articulación, significación y re-significación del conocimiento teórico-metodológico sobre lo social. Los objetos de investigación social requieren ser indagados desde la multiplicidad descripta. Asumimos que el campo no determina "objetos" delimitados sino interrogantes o "modos de ver" que conciernen a la dimensión comunicativa de los procesos simbólicos y culturales.



PH: Mariano Valentini «Olavarría nocturna invernal»

Antropología de ciudades medias del centro bonaerense: sistema urbano, imaginarios sociales y tramas de poder

Propone investigar las realidades cotidianas de ciudades del centro bonaerense en función de las relaciones entre el sistema de consumos colectivos, que hacen a la ciudad en su valor de uso, con las tramas de poder local y los imaginarios identitarios emblemáticos desde un enfoque antropológico. El principal sentido del proyecto es desarrollar un campo específico de la escala media en Olavarría, Tandil y Azul. Estas comparten un patrón de asentamiento y formación que responden a lógicas propias, alejadas de las explicaciones urbanas en torno de las metrópolis. Nos interesa indagar las maneras en las que se establecen determinados intereses y racionalidades entre sectores hegemónicos del empresariado, el sector público-político y franjas de profesionales que parecen funcionar como bloque histórico institucional. Nos preguntamos ¿en qué medida el imaginario emblemático local es construido de manera directa por estos intereses locales y de forma mediatizada por la hegemonía metropolitano-globalizadora en la concepción de la vida urbana? ¿Cómo atraviesa la cotidianeidad institucional, que hace a la ciudad en su dimensión estructural, el sistema de representaciones simbólicas de esa trama de relaciones sociales locales?

Extensión y Transferencia

→ECCyGE (Estudios de comunicación, cultura y género) que propone incidir en cuestiones vinculadas a comunicación y género en las ciudades del área de influencia de la UNICEN.

→Proyectos de Extensión «Radio Azul: la memoria gráfica» seleccionado en la Convocatoria de la SPU, 2017 y «Patrimonio Sonoro LU 10 Radio Azul» seleccionado en 2016. Digitalización del patrimonio documental de LU10 Radio Azul.

NÚCLEO DE ACTIVIDADES CIENTÍFICO TECNOLÓGICAS (SAMP)

Objetivo: Realizar actividades de investigación y desarrollo orientadas al estudio de la inmunopatogenia, epidemiología, diagnóstico, inmunoprofilaxis y control biológico de los agentes infecciosos y parasitarios con especial énfasis en la sanidad animal y en la Salud Pública

Directora: Dra. Silvia M. Estein
Vicedirector: Dr. Pedro Soto

Facultad de Ciencias Veterinarias
U.N.C.P.B.A

PROGRAMA

• Sanidad animal: Enfermedades que afectan a los animales domésticos y de la producción

Director: Dr. P. Soto

- ✓ Modelos de estudio de la inmunopatogenia de *Campylobacter fetus* aislados de fallas reproductivas de bovinos

Directora: Dra. M. Catena

- ✓ Caracterización de *Tritrichomonas foetus* y su importancia en la patogenia en el bovino

Director: P. Soto

- ✓ Inmunidad, diagnóstico y bioepidemiología de las enfermedades causadas por patógenos intracelulares

Directora: Dra. S.M. Estein. Codirectora: M.J. Traversa

- ✓ Identificación y caracterización de los principales agentes etiológicos de la mastitis bovina

Directora: Dra. C. Monteavaro

- ✓ Salud intestinal de los animales domésticos jóvenes

Directora: Dra. Gladys Bilbao

PROGRAMA

• Análisis estadístico y epidemiológico de las enfermedades que afectan los animales domésticos con énfasis en la salud animal y las zoonosis.

Director: MSc. E. Rodríguez

- ✓ Análisis estadístico y Epidemiológico de factores que afectan la salud y la producción animal

Director: MSc. E. Rodríguez

- ✓ Análisis epidemiológico integral de la zoonosis prevalentes en la región centro de la Pcia. de Bs As

Directora: Dra. M. Rivero

PROYECTO

• Epidemiología y control de las enfermedades parasitarias de los animales domésticos

Director: Dr. C. Fiel. Codirector: Dr. P. Steffan.

PROYECTO

• Desarrollo de técnicas de base inmunológica para el diagnóstico de la infección por el virus de la leucemia bovina

Directora: Dra. S.E. Gutiérrez. Codirectora: Dra. M. Juliarena



Laboratorio de Parasitología



Laboratorio de Inmunología

Centro de Estudios de Teatro, Educación y Consumos Culturales (TECC)

Objetivo: Contribuir al crecimiento de los estudios relacionados con la formación artística, el desarrollo teórico y la capacitación pedagógica de los egresados de la Facultad de Arte.

Mg. Teresita María Victoria Fuentes
Directora TECC
vfuentes@arte.unicen.edu.ar

Dra. María Cristina Dimatteo
Vicedirectora TECC
cdimate@arte.unicen.edu.ar

Líneas de investigación y proyectos vigentes

El **TECC** investiga el amplio campo de la cultura, indagando en disciplinas tales como la sociología, la historia y la filosofía del arte, la reflexión estética, el estudio de la vida cotidiana, la antropología urbana, entre otras.

Se recuperan críticamente dichas líneas de investigación, en conjunción con cuestiones pedagógicas y explorando los procesos de reproducción cultural desde una perspectiva que articula la educación formal, la comunicación mediática y las prácticas derivadas de políticas culturales.

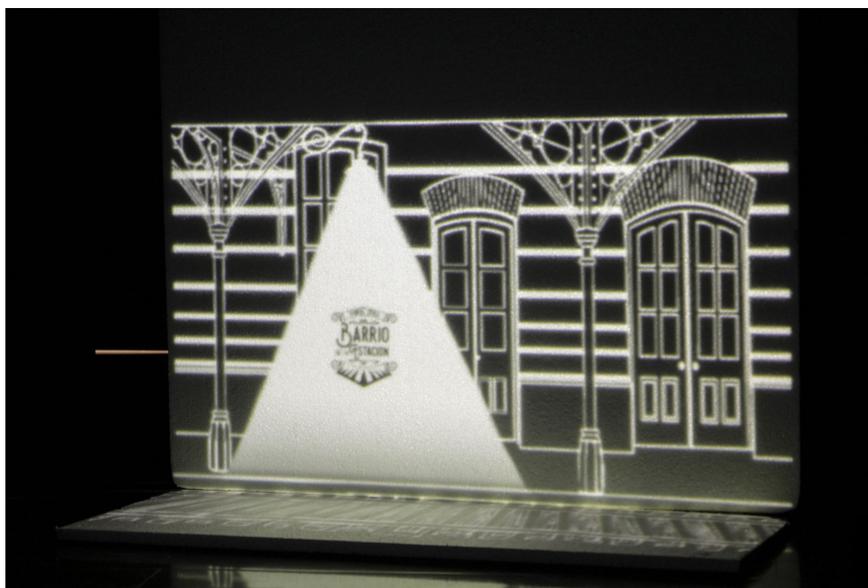
Los proyectos vigentes son: *“Cruces entre cine y literatura latinoamericana. Aproximaciones teóricas y filosóficas”* dirigido por el Dr. Edgardo Gutiérrez.

“Hacia una sistematización del entrenamiento de la voz cantada en la práctica escénica” dirigido por el Prof. Alcides Julio Cicopiedi.

“Artes escénicas en el campo socio cultural de la región centro-sudeste de la provincia de Buenos Aires (2000-2020)” dirigido por la Mg. Teresita María Victoria Fuentes.

“La experiencia rítmica en el arte del actor. Aproximaciones teórico-metodológicas a la problemática del ritmo desde la investigación a través de la práctica artística” dirigido por la Mg. María Belén Errendasoro.

“Prácticas artísticas y memoria social de ciudades medias del centro bonaerense” dirigido por la Dra. Ana Silva.



Presentación del mapping *“La llegada del tren”* realizada por GEMA (Grupo de Experimentación en Mapping de Arte) en el Ateneo TECC 2018. Mediante animaciones digitales, el grupo integrado por Yanina Crescente, Martín Krieger, Mariano Schettino, Claudia C. Speranza y Fernando Funaro, exhibió una reconstrucción de la Estación de Ferrocarril y la llegada del tren a fines del siglo XIX.

“Prácticas de enseñanza del teatro. Saberes y habilidades en contexto” dirigido por la Dra. María Cristina Dimatteo.

“Problemáticas del cine y el audiovisual documental. Teoría, historia, estética y nuevos dispositivos: el caso argentino (1958-2017)” dirigido por el Dr. Juan Manuel Padrón.

“Bases teóricas y metodológicas para la producción de audiotextos” dirigido por el Dr. Miguel Santagada.

“La creación como investigación y la investigación como creación: artefactos escénicos” dirigido por la Mg. Paula Fernández.



FOCUS 1 - Egresados FA
Hasta 5 años de antigüedad docente
Diciembre - 2015

Fotograma del documental realizado en el marco del proyecto *“Prácticas de enseñanza del Teatro. Saberes y habilidades en contexto (2015-2018)”*.

TECNOLOGÍA DE SEMILLAS Y ALIMENTOS

TECSE

El Núcleo está conformado por tres grandes proyectos de I&D, cada uno con diferentes líneas de trabajo, los cuales en su integración potencian el objetivo general del mismo.

Facultad de Ingeniería
Departamento de Ingeniería
Química y Tecnología de los
Alimentos.

Director: Susana M. Nolasco
(snolasco@fio.unicen.edu.ar)

Objetivo General

El Objetivo general del Núcleo de I&D es promover la investigación sobre la calidad y tecnología de las cadenas agroalimentarias correspondientes a cereales, pseudocereales, oleaginosas y otros productos de frutos vegetales tanto en aspectos teóricos como prácticos, desde una óptica interdisciplinarias a fin de aportar soluciones globales, generando herramientas y metodologías para el estudio y análisis de la calidad, almacenamiento y procesamiento de los mismos, así como su uso potencial como ingredientes con compuestos bioactivos en la elaboración de alimentos.



Proyecto I&D: Extracción y estudio de ingredientes con componentes bioactivos a partir de fuentes vegetales de potencial interés industrial y su aplicación en la formulación de alimentos funcionales

Principales líneas de trabajo:

- Estudio de la extracción a escala piloto de inulina de topinambur (*Helianthus tuberosus* L.), análisis y aplicación en alimentos
- Obtención, evaluación y aplicación en alimentos de antioxidantes naturales del residuo sólido de la industria cervecera.



Proyecto I&D: Calidad de granos y productos derivados. Aplicaciones Tecnológicas.

Principales líneas de trabajo:

- Componentes en el aceite de cultivos extensivos producidos en Argentina
- Calidad de granos, nuevas aplicaciones y alternativas tecnológicas convencionales y/o emergentes sustentables
- Influencia de distintos pretratamientos aplicados a granos de canola sobre el comportamiento durante el prensado
- Alternativas tecnológicas de bajo costo comparativo para acondicionar materia prima con calidad de uso final
- Obtención y aplicación de fibra dietaria de chíá (*Salvia hispanica* L.) en diversas matrices alimentarias
- Aportes tecnológicos para la generación de la cadena de valor de alpiste (*Phalaris canariensis* L.) apto para consumo humano.



Proyecto I&D: Estudio, modelado y simulación del procesamiento de productos de origen vegetal

Principales líneas de trabajo:

- Tecnologías emergentes en procesamiento de vegetales de elevado contenido acuoso
- Tecnología de postcosecha y su efecto sobre la calidad de granos con importante valor comercial, industrial y nutricional
- Obtención de biocombustibles a partir de biomásas convencionales y no convencionales.

UNIDADES EJECUTORAS DE DOBLE Y TRIPLE DEPENDENCIA



Centro de Investigaciones en Física e Ingeniería del Centro de la Provincia de Buenos Aires CIFICEN

Promover la generación de conocimiento científico y tecnológico del más alto nivel en las áreas de Física, Química e Ingeniería, e impulsar la transferencia al sector socio-productivo.

Director: Alberto Somoza
Vicedirector 1^{ro}: Javier A. Diez
Vicedirector 2^{do}: E. Fabián Irassar
www.cificen.gov.ar
E-mail: cificen@gmail.com
Tel.: 0249-4385675

Las líneas de investigación del CIFICEN se agrupan en las siguientes temáticas:

i) En el campo de la Física, Química e Ingeniería y Tecnología de Materiales

- Influencia de los defectos a escala atómica y nanométrica sobre las propiedades de materiales de creciente aplicación tecnológica.
- Desarrollo de materiales cementantes de baja emisión para ser incorporados como sustitutos del cemento Portland partiendo de materias primas locales y residuos bajo un concepto de eco eficiencia.
- Durabilidad de materiales cementantes sometidos a agresiones químicas.
- Síntesis y estudio de materiales poliméricos basados en sistemas híbridos natural-sintético y de mezclas elastoméricas para su uso en la industria del transporte, la agroalimentaria y la farmacéutica, entre otras. Uso de nanocompuestos poliméricos luminiscentes para la detección de radiación ionizante.
- Desarrollo de máquinas separadoras, clasificadoras y de limpieza de material fino particulado de bajo consumo energético y elevada eficiencia mediante CFD. Análisis de material particulado para su uso en procesos de interés industrial para las industrias materiales de construcción, cerámica, metalúrgica y minera.
- Síntesis y estudio de materiales cerámicos complejos con aplicaciones en el campo de energías limpias o en la detección de contaminantes perjudiciales para la salud pública.
- Estudio de procesos de solidificación de aleaciones.
- Teorías y modelos para análisis macro, micro y/o nanoestructural y para el estudio de defectos y su influencia sobre propiedades de interés tecnológico.
- Análisis de estructuras civiles sometidas a vibraciones mediante análisis computacional. Estudio de casos en ambientes industriales.

ii) En el campo de los Fluidos y Plasmas

- Estudio de la dinámica de la formación de estructuras líquidas en escalas micro y nanométricas.

- Inestabilidades y transiciones morfológicas en líquidos no mojantes.
- Flujos geofísicos y ambientales. Estudios hidrodinámicos en estuarios del mar argentino y de eficiencia energética.
- Estudio de eco eficiencia energética en edificios.
- Ciencia básica y tecnología de sistemas pulsados de neutrones y rayos X.

iii) En el campo de la Física Médica

- Estudios Ópticos y Fotofísicos en Sistemas Biológicos.
- Dosimetría in-vivo y en tiempo real para radioterapia.

iv) En el campo de la Óptica y Fotofísica

- Láseres de semiconductores con inyección óptica y polarización.
- Diagnóstico espectroscópico de señales LIBS y mediciones analíticas.
- Física Teórica de Átomos, Plasmas y Sólidos.
- Óptica de Sólidos.

v) En el Campo de las Ciencia de la Tierra y de las Ciencias Ambientales

- Paleomagnetismo y Magnetismo Ambiental.
- Fisicoquímica Ambiental.
- Reacciones de compuestos orgánicos: catálisis homogénea y heterogénea aplicando tecnologías amigables con el medio ambiente.

vi) En el campo de la Mecatrónica y Robótica

- Robótica Integrada en los estudios de la batimetría de los ambientes acuáticos continentales argentinos; por ejemplo, monitoreo de profundidades, bordes de las escolleras y de sedimentos.
- Robótica bioinspirada basada en control con inteligencia computacional, y robótica cooperativa.

vii) En el campo de la Comunicación de la Ciencia

- Estudio de alternativas en comunicación y educación en ciencias.

RRHH del CIFICEN

Desde su creación como Unidad Ejecutora, el CIFICEN ha tenido un crecimiento sostenido de sus RRHH, contando actualmente con: **69 investigadores, 43 becarios y 13 CPA.**



C I F I C E N



SECAT
Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología

Centro de Investigación Veterinaria de Tandil CIVETAN

La investigación científico-tecnológica bajo desarrollo en el CIVETAN apunta a generar conocimiento original e información técnica transferible al sector socio-productivo, con impacto en Salud y Producción animal.

Director: Dr. Carlos Lanusse
Vicedirector : Dr. Pedro Soto
www.civetan-conicet.gob.ar
uecivetan@gmail.com
(0249) 438 5842 Int. 9882
Campus Universitario - Tandil

Líneas de Investigación y Desarrollo

La investigación y el desarrollo abarcan dos (2) grandes ejes temáticos, a través de Programas Disciplinarios transversales que se sustentan en un sólido esquema de investigación científico-tecnológica:

• FISIOPATOLOGÍA, FARMACOLOGÍA Y TOXICOLOGÍA VETERINARIA

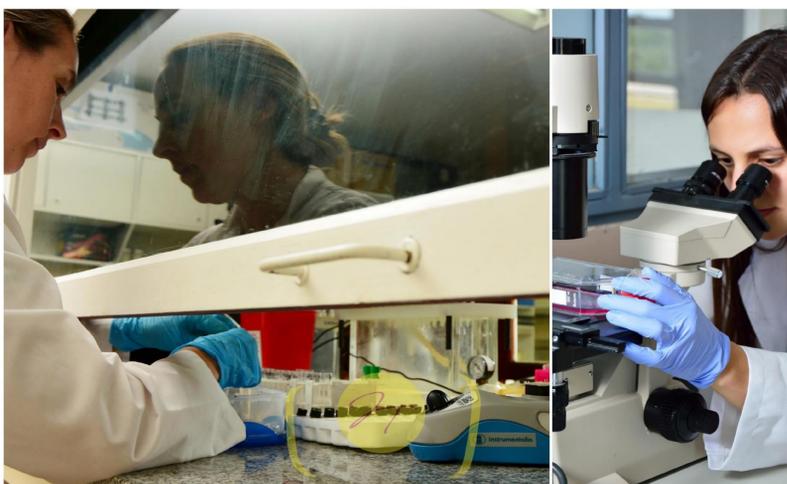
Eje temático orientado a generar conocimiento fisio-farmacotológico que sustente desde la investigación fundamental, una proyección aplicada para lograr un incremento en la cantidad y calidad de la producción, contemplando la valoración de los riesgos para la Salud Animal, Salud Pública y Medioambiente que surgen como consecuencia de la necesidad de incrementar la producción de alimentos de origen animal. Se incluyen *Programas Disciplinarios* en:

- Farmacología Veterinaria
- Reproducción Animal
- Toxicología Veterinaria
- Nutrición y Alimentación Animal

• SANIDAD ANIMAL, SALUD PÚBLICA Y MEDICINA PREVENTIVA

Eje temático que apunta a la realización de actividades de investigación y desarrollo, orientadas al estudio de la inmunopatogenia, epidemiología, inmunodiagnóstico, inmunoprofilaxis y control biológico de diferentes agentes infecciosos y parasitarios. Los siguientes *Programas Disciplinarios* se focalizan en forma integrada en aspectos que atañen a la Salud Animal, Salud Pública, Medicina Preventiva y su implicancia en la economía regional y nacional.

- Biología Molecular Aplicada a la Salud Pública y Animal
- Virología Animal
- Parasitología Animal
- Bacteriología e Inmunología Animal
- Epidemiología y Estadística en Salud Animal y Pública



Otra información relevante

El CIVETAN es un centro de referencia disciplinar de triple dependencia (UNCPBA-CICPBA-CONICET). Con **132 integrantes** (32 investigadores CONICET; 4 investigadores CICPBA; 28 docentes-investigadores UNCPBA, 11 miembros CPA y 57 becarios de diferentes categorías e instituciones), genera una satisfactoria actividad de vinculación y transferencia y una notable producción de conocimiento científico original (314 artículos y 28 tesis doctorales en los últimos 6 años).



Instituto de Geografía, Historia y Ciencias Sociales IGEHCS

La producción se estructura en torno a seis líneas de investigación principales que se organizan como programas colectivos de investigación.

Pinto 399 P. B. – (0249) 438-5843
<http://igehcs-conicet.gob.ar/>
Director Dr. Guillermo Velázquez
gvelaz@fch.unicen.edu.ar
Vicedirector Dr. Marcelino Irianni
marcelino_iriani@yahoo.com.ar

Calidad de vida y calidad ambiental en la Argentina 2001-2010

El objetivo es construir conocimiento sobre la existencia de diferenciales socioterritoriales a nivel nacional estudiados desde la calidad de vida de la población. Se propone diagnosticar, analizar y explicar la forma en que algunos de los cambios sociales, económicos y ambientales ocurridos en las décadas iniciales del siglo XXI han incidido en las condiciones de vida, detectando el grado de fragmentación y las brechas regionales existentes.

Crecimiento urbano y riesgo social y sanitario ambiental en ciudades de Argentina

Este eje busca aportar datos socioambientales urbanos, construir indicadores, realizar mediciones de riesgo a escala urbana (de localidades seleccionadas en regiones de la Argentina bajo problemas ambientales), que reflejen una evaluación de Riesgo Social y Sanitario Ambiental, y proponer estrategias de mejoramiento.

Territorio y ciudades de Argentina a inicios del siglo XXI

El eje estudia diferentes situaciones y problemáticas relacionadas al fenómeno urbano teniendo en consideración las relaciones explicativas entre las ciudades y el territorio. Explora transversalidades e intersecciones analíticas entre la espacialidad, la ciudad y el sujeto, teniendo en cuenta la relación entre lo inmaterial de la vida urbana y la materialidad de lo tangible.

Debates actuales sobre naturaleza y desarrollo. Análisis de casos a distintas escalas

El proyecto se orienta a profundizar el conocimiento de los debates actuales sobre naturaleza y desarrollo a partir del

estudio de casos en base a la teoría de sistemas complejos. Con base en un análisis a distintas escalas, se abordan conflictos en torno a la agricultura industrial, proyectos de infraestructura, minería y ordenamiento territorial.

Población y sociedad en la Argentina aluvional

El objetivo general es el estudio de la dinámica poblacional y social y de las prácticas de los sujetos sociales en el contexto de regiones de asentamiento reciente y de configuración de la estatalidad. Para ello se utilizan fuentes demográficas y una diversidad de fuentes de carácter cualitativo radicadas en archivos municipales, provinciales y nacionales.

Actores, ideas y proyectos políticos en la Argentina contemporánea

El programa contiene distintos proyectos de investigación articulados en el objetivo de estudiar en toda su vastedad a la tradición liberal en la conformación de los ideales de orden político y de orden social de la sociedad argentina, y en la formulación y el derrotero de proyectos políticos, representaciones de la realidad social de los intelectuales, conformación de grupos y partidos, y en la base de políticas específicas en el campo social, político, educativo, familiar y cultural, desde el siglo XIX hasta finales del siglo XX.

Los sentidos de la democracia en las reformas educativas de segunda generación: Brasil, Chile y Argentina comparados

Esta línea propone un estudio comparativo entre Brasil, Chile y Argentina sobre las concepciones de la democracia, la ciudadanía y la autoridad inscriptos en la sucesión de transformaciones normativas con las que se buscó democratizar los sistemas educativos de los tres países luego de la restauración republicana que éstos atravesaron a partir de las décadas de 1980 y 1990.



SECAT
Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología

Instituto de Hidrología de Llanuras

Dr. Eduardo J. Usunoff

IHLLA

Su objetivo primordial es realizar investigación, transferencia, innovación, docencia y consultoría en Recursos Hídricos.

Director: Dr. Luis Vives
Vicedirector: Dr. Fabio Peluso

Contacto:
info@ihlla.org.ar
<https://ihlla.conicet.gov.ar>

Proyectos de investigación

Algunos de nuestros proyectos son:

- *Geotermia somera: una energía renovable ubicua. Aplicación en la cuenca matanza-riachuelo del cálculo del potencial geotérmico y de sus impactos térmicos asociados.* (PICT-2017-0385).
- *Procesos de salinización de las aguas subterráneas y su relación espacial con los suelos y la vegetación en un sector de la Pampa Deprimida Bonaerense* (PICT-2016-3688).
- *Estudio de la evapotranspiración en la llanura pampeana argentina a partir de datos de satélite* (PICT- 2016-1416).
- *Acoplamiento de modelos de arquitectura de raíz al transporte reactivo multicomponente, y su aplicación a problemas de salinización* (PICT-2015-0744).
- *Erosión hídrica a escala de microcuenca agrícola. Estudio desde el enfoque de la dinámica de la conectividad hidrológica y sedimentológica.* (PICT-2015-2012).
- *Procesos de flujo y transporte en suelo y zona no saturada con presencia de niveles petrocálcicos y su relación en la retención y liberación de arsénico al acuífero.* (PICT 2014-1805).
- *Desarrollo e implementación de sistemas automáticos de alerta de inundaciones y sequías en el área sur de la cuenca del río Salado, provincia de Buenos Aires.* (ANPCyT-FONARSEC 19).

Ver listado completo en <https://ihlla.conicet.gov.ar>



Estación telemétrica de la red de alerta de inundaciones de la ciudad de Azul

Transferencia

Algunos de nuestros proyectos son:

- *Estudio hidrológico superficial y subterráneo del sector norte del yacimiento Puesto Rojas, Malargüe, Mendoza. Empresa contratante: El Trebol S.A.*
- *Estudio hidrogeológico de sector entre la ciudad de Córdoba y Alta Gracia, provincia de Córdoba.* Entidad contratante: Ministerio de Agua, Ambiente y Servicios Públicos de la provincia de Córdoba.
- *Desarrollo del modelo de flujo de aguas subterráneas y transporte de solutos para el Salar de Tres Quebradas, Fiambalá, Provincia de Catamarca.* Empresa contratante: LIEX S.A.
- *Mantenimiento de la red de alerta de inundaciones de la ciudad de Azul.* Entidad contratante: Municipalidad de Azul.

Ver listado completo en <https://ihlla.conicet.gov.ar>



Actividades de campo de distintas líneas de investigación del IHLLA

¿Qué es el IHLLA?

Es una unidad ejecutora de triple dependencia (CONICET, UNCPBA, CICPBA) dedicada a la investigación, transferencia, consultoría y formación de RRHH. Se creó en diciembre de 1984 en la ciudad de Azul (PBA), por acuerdo entre la UNCPBA, la CICPBA y la Municipalidad local. Trabajan 55 personas sumando investigadores, becarios y técnicos entre su sede en Azul y su subsede en Tandil.

Sus principales áreas temáticas son: *hidrología subterránea y superficial, medio ambiente y contaminación, teledetección y SIG, hidroecología y gerenciamiento de recursos hídricos.*

Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Paleontológicas del Cuaternario Pampeano INCUAPA

Desarrolla sus líneas de investigación en las disciplinas de arqueología y paleontología: cazadores-recolectores prehispánicos del Centro-este de la región pampeana, tafonomía, paleoecología, patrimonio cultural y natural y etnoarqueología.

Avda. Del Valle 5737 - Olavarría -
Provincia de Buenos Aires -
Argentina
Tel: 02284 - 450115 (392)
Email: incuapa@soc.unicen.edu.ar
www.incuapa-conicet.gob.ar
Facebook: INCUAPA
Tw: IncuapaUE
Director: Dr. Gustavo Politis
Co-Director: Lic. José Luis Prado

Líneas de investigación, extensión y transferencia

- Adaptación humana y trayectoria histórica de las poblaciones humanas durante el Pleistoceno final y Holoceno en la región pampeana.
- Tafonomía y procesos de formación de sitios en el área Interserrana Bonaerense.
- Investigaciones arqueológicas en el valle inferior del Río Colorado, Provincia de Buenos Aires.
- Investigaciones arqueológicas en la costa Norpatagónica, Golfo San Matías (Río Negro).
- Investigaciones arqueológicas y dinámica de poblaciones prehispánicas en la Subregión Pampa Seca.
- Investigaciones arqueológicas en la provincia de San Luis.
- Estudios de patrimonio cultural y natural.
- Geoarqueología y paleoambientes.
- Arqueología histórica de la Provincia de Buenos Aires.



Excavación en el sitio arqueológico Arroyo Seco 2, Tres Arroyos, Pcia. Bs. As.

Servicios Tecnológicos

- Estudio de impacto y riesgo arqueológico/ paleontológico.
- Taller de capacitación Impacto arqueológico/ paleontológico.
- Pre-tratamiento y purificación de muestras para análisis isotópicos.
- Diseño y ejecución de exhibiciones museísticas.



Integrantes del INCUAPA y del CCT Tandil junto al Dr. Alejandro Ceccatto (Presidente del CONICET)

Otra información relevante

En la actualidad la Unidad Ejecutora está trabajando en la generación de conocimiento para generar un salto cualitativo y metodológico que permita precisar más ajustadamente el marco cronológico y el contexto ambiental durante el cual se sucedieron los procesos históricos más significativos de las poblaciones indígenas pampeanas y del centro-este de nuestro país y articular estos procesos con la evolución de los ecosistemas de la región desde finales del Pleistoceno hasta la Conquista Europea. En este contexto, buscan profundizar el conocimiento y comprensión de las sociedades indígenas de la región.

Instituto Superior de Ingeniería del Software de Tandil

ISISTAN

El ISISTAN realiza actividades de Investigación y desarrollo en el área de Ciencias de la Computación.

Campus Universitario
Teléfono 0249-4385650
<http://www.isistan.unicen.edu.ar>

Director: Dr. Zunino Alejandro

Sistemas de Recomendación

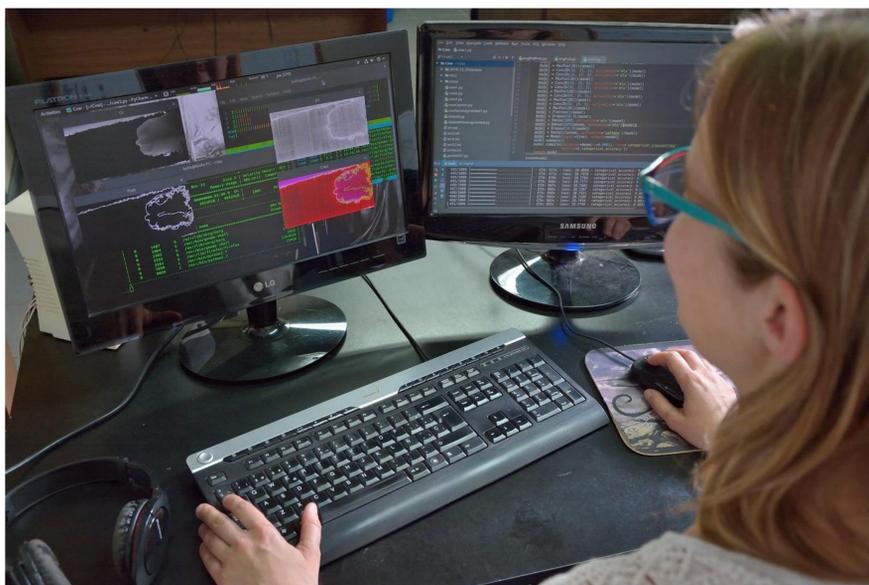
- Soporte al procesamiento distribuido de grandes grafos sociales.
- Análisis de datos y textos en redes sociales .
- Sistemas de recomendación a grupos de usuarios.
- Sistemas de recomendación multi-dominio.
- Sistemas de recomendación en redes sociales geolocalizadas.

Sistemas Inteligentes

- Asistencia personalizada y recomendación en redes sociales online y móviles.
- Sistemas multiagente y agentes inteligentes.
- Asistencia inteligente en el diseño de sistemas de software.
- Técnicas de aprendizaje de máquina aplicadas a la visión por computadora con sensores de profundidad.

Computación Distribuida y Móvil

- Técnicas para el desarrollo, especificación, descubrimiento y composición de Servicios Web.
- Plataformas y soporte para el desarrollo de software distribuido para Clústers, Clouds y Grids.
- Métodos de desarrollo y ejecución eficientes en energía de aplicaciones móviles.



Deep Learning aplicado a la estimación de la condición animal mediante imágenes 3D

Metodologías y Herramientas para Diseño de Software

- Análisis de Anomalías de Código relevantes a la Arquitectura de Software
- Refactoring de Sistemas de Software Conducido por la Arquitectura
- Análisis de Trazabilidad Guiado por Atributos de Calidad
- Evolución de Diseños Basada en la Arquitectura



Técnicas de aprendizaje de máquina aplicadas al análisis de ondas cerebrales

Acerca de

El Instituto Superior de Ingeniería del Software de Tandil (ISISTAN) es una Unidad Ejecutora (UE) de doble dependencia UNCPBA-CONICET, creada en el año 2011 a partir del Núcleo de Actividades Científico - Tecnológicas denominado Instituto de Sistemas Tandil (ISISTAN).



7 de Diciembre 2018
Campus Universitario sede Tandil - UNCPBA

Centro Científico Tecnológico CONICET Tandil
Campus Universitario UNCPBA – Tandil Bs. As. Argentina
Tel: (0249) 438 5841 - Email: ccttandil@conicet.gov.ar

Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología
Gral. Pinto 399 - Tandil Bs. As. Argentina
Tel: (0249) 442 2000 int. 187 - Email: secat@rec.unicen.edu.ar