

MEMORIA

2008

MEMORIA

2 0 0 8

Autoridades	pp. 9
Comisiones Asesoras Honorarias	pp. 10
Estructura	pp. 13
Plan General de Acciones	pp. 15
Formación de Recursos Humanos	pp. 23
Becas de Estudio 1er año a partir del 01 / 04 / 2008	pp. 25
Becas de Estudio 1er año a partir del 01 / 06 / 2008	pp. 27
Becas de Estudio 2do año a partir del 01 / 04 / 2008	pp. 27
Becas de Estudio 2do año a partir del 01 / 06 / 2008	pp. 31
Becas de Perfeccionamiento 1er año a partir del 01 / 04 / 2008	pp. 32
Becas de Estudio 2do año a partir del 01 / 08 / 2008	pp. 32
Becas de Perfeccionamiento 2do año a partir del 01 / 04 / 2008	pp. 33
Becas de Perfeccionamiento 2do. año a partir del 01 / 05 / 2008	pp. 35
Becas de Entrenamiento 1er año a partir del 01 / 10 / 2008	pp. 35
Prórrogas Especiales de Beca de Perfeccionamiento a partir del 01 / 04 / 2008 y del 01 / 05 / 2008	pp. 44
Centros de Investigación	pp. 45
CEMECA	pp. 47
CEMSUR - CITEP	pp. 49
CEREN	pp. 55
CETMIC	pp. 61
CIDEPINT	pp. 69
CIOp	pp. 79
CITEC	pp. 87
CGI	pp. 89
FISFARVET	pp. 91
IFIMAT	pp. 101
ISETA	pp. 107
LAL	pp. 109
PLADEMA	pp. 113
PLAPIMU	pp. 119
SAMP	pp. 123
Ejecución Presupuestaria	pp. 125

**AUTORIDADES
DE LA PROVINCIA
DE BUENOS AIRES** **Gobernador**
Dr. SCIOLI, Daniel

**AUTORIDADES
DE LA CIC** **DIRECTORIO**
Presidente
Ing. GIANELLA, Carlos Gerónimo

Miembros del Directorio
Dr. BRAVO, Rodolfo Daniel
Prof. BRIOZZO, Alberto Nicolás
Lic. BAUM, Gabriel Alfredo
Ing. Agr. RODRIGUEZ SILVEIRA, José
María

Secretario Administrativo
Dis. Ind. DE ROSE, Heraldo Roberto

Director de Administración
DI SOMMA, María Rosa

Director de Servicio de Planificación y
Coordinación Científica y Tecnológica
Ing. Agr. OCHOA, José María

**COMISIONES ASESORAS
HONORARIAS**

AGRONOMÍA
Ing. ALIPPI, Adriana Mónica
Dr. ROGERS, William John
Ing. Agr. SARANDON, Santiago Javier
Dr. SABBATINI, Mario Ricardo
Ing. MARLATS, Raúl Marcos
Dr. CAUHEPE, Miguel

BIOLOGÍA Y ECOLOGÍA

Dr. LOPEZ, Hugo Luis
Dra. MARINO de REMES LENICOV, Ana
María
Dr. CACERES, Eduardo
Dr. CAZZANIGA, Néstor
Dr. LASTA, Carlos

CS. SOCIALES Y HUMANAS

Lic. PACENZA, María Inés
Dra. DI GREGORI, María Cristina
Dr. BUSTOS CARA, Roberto Nicolás
Lic. DI CHIARA, Raúl Oscar
Dr. NEFFA, Julio César
Dr. de DIEGO, José Luis
Dra. PIACENTE, Telma
Dr. CARRERA, Jorge Eduardo

FÍSICA Y MATEMÁTICA

Dr. PACHECO, Alberto
CORACH, Gustavo
Dr. PASQUEVICH, Eduardo Felipe
Dr. de la TORRE, Alberto Clemente
Dr. JUAN, Alfredo

GEOLOGÍA, MINERÍA E HIDROLOGÍA

Dr. CABALLE, Marcelo Fernando
Dra. ZALBA, Patricia Eugenia
Dr. SCHNACK, Enrique Jorge
Dr. KRUSE, Eduardo Emilio
Dra. MAS, Graciela Raquel
Dr. ALLIOTTA, Salvador

INGENIERÍA Y OTRAS TECNOLOGÍAS

Arq. GARAMENDI, Juan José
Dra. GONZALEZ, María Gloria
Arq. AMARILLA, Beatriz Cecilia
Arq. VITALONE, Cristina Elena

MEDICINA, BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

Dr. GOMEZ DUMM, César
Dra. MORDUJOVICH De BUSCHIAZZO, Perla
Dr. AGUILAR, Mario Orlando
Dr. POLLERO, Ricardo José
Dra. GIUSTO, Norma
Dra. CORTIZO, Ana María
Dr. GONZALEZ, Horacio Federico

QUÍMICA

Dra. WILLIAMS, Patricia Ana María
Dr. PODESTA, Julio César
Dr. BAZAN, Julio César
Dra. CASTELLS, Cecilia Beatriz

TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS

Dr. HOUGH, Guillermo
Dra. AÑON, María Cristina
Dra. ZUGARRAMURDI Aurora
Dr. LOZANO, Jorge
Dra. RESNIK, Silvia Liliana

TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Ing. ARDENGHI, Jorge Raúl
Ing. BIOUL, Gery Jean Antoine
Ing. CASTRO LECHTALER, Antonio Ricardo
Ing. DE GIUSTI, Armando Eduardo
Ing. ESTAYNO, Marcelo Gustavo
Dr. TOCHO, Jorge Omar
Dra. RICCARDI, Carmen
Ing. CANTERA, Carlos Santos

Ing. DI MAIO, Angel Antonio
Dr. IURMAN, Lucio
Dr. AGLIETTI, Esteban Fausto

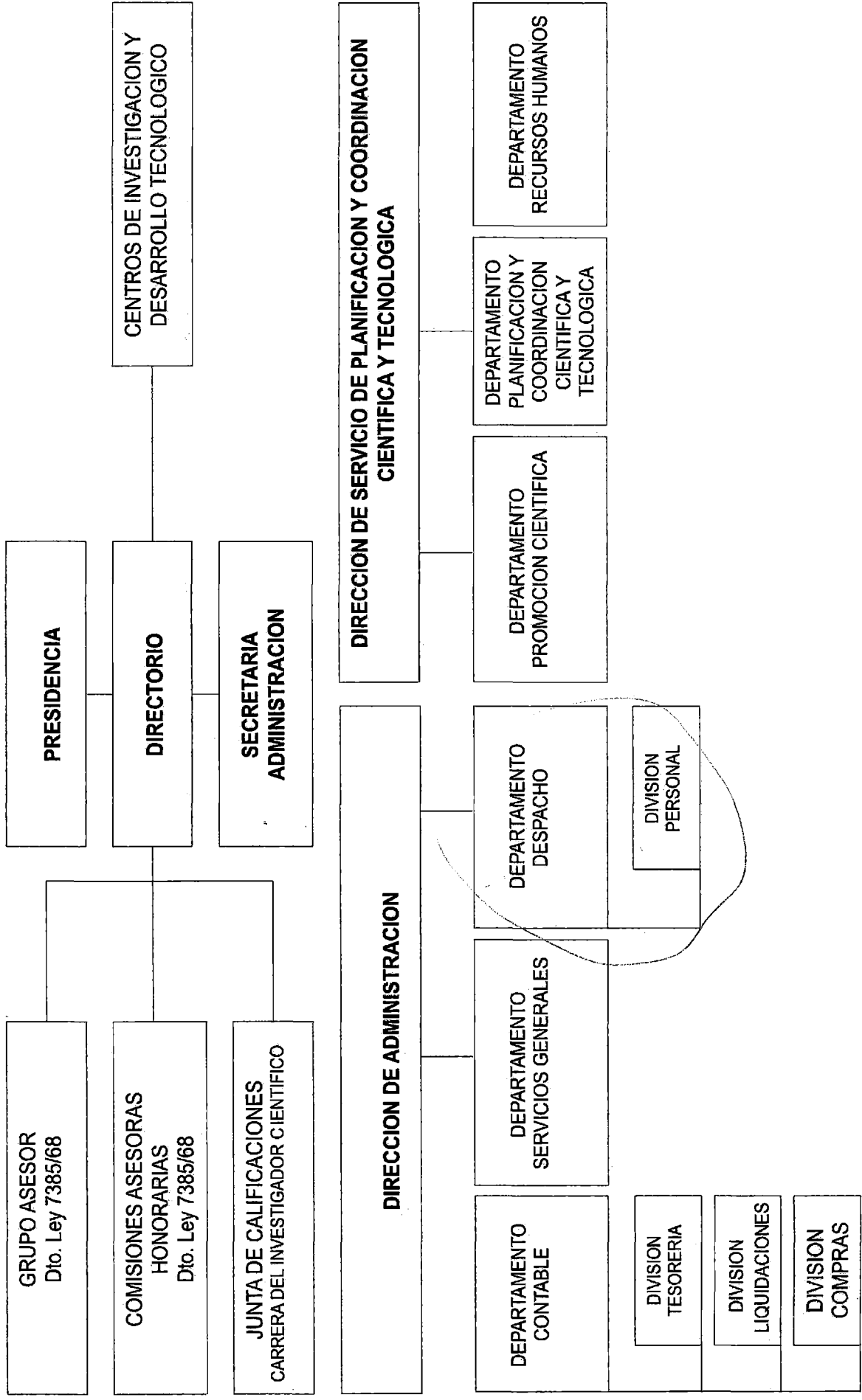
ZOOTECNIA Y SALUD ANIMAL

Dr. SORACI, Alejandro
Dr. LABORDE, Hugo Eduardo
Dr. DI MARCO, Oscar
Dra. ECHEVERRIA, María Gabriela

JUNTA DE CALIFICACIONES

Dr. CIVITARESE, Enrique Osvaldo
Dr. WILLIAMS, Roberto Juan José
Dr. PARMA, Alberto Ernesto
Dr. ORIOLI, Gustavo Adolfo
Dr. THOMAS, Horacio Jorge
Dr. GRAU, Oscar
Dra. SEGAL - EIRAS, Amada
Dr. TONNI, Eduardo Pedro
Ing. TRAVERSA, Luis Pascual
Dr. DELLA VEDOVA, Carlos
Dr. SOMOZA, Alberto Horacio

ESTRUCTURA ORGANICO FUNCIONAL DE LA CIC - DECRETO 2126/93



Plan General de Acciones

OBJETIVOS

1. Aplicación del conocimiento a las necesidades y demandas del Estado Provincial, el Sector Productivo y la de la provincia de Buenos Aires.
2. Fortalecimiento de las capacidades científico-tecnológicas de la Provincia de Buenos Aires.
3. Modernización de la gestión institucional alineada al proceso del Estado Provincial. Promoción de la instalación de la Institución en la agenda pública y los ámbitos de decisión.

EN CUANTO AL OBJETIVO I

1.1. Aplicación del conocimiento a las necesidades y demandas del Estado Provincial, el Sector Productivo y la Comunidad Bonaerense

1.1.1. Promover la incorporación de Innovación, Modernización y Desarrollo Tecnológico en las actividades del Estado Provincial y del sector productivo.

1.1.2. Incentivar a los actores del sistema científico provincial para que participen en actividades de transferencia, innovación y desarrollo.

1.1.3. Promover los servicios a terceros e incentivar las actividades de articulación e interfase entre las necesidades del Estado Provincial, la comunidad bonaerense y el sistema productivo con la oferta disponible y existente para la resolución de esas necesidades.

1.1.5 Establecer programas priorizados y multidisciplinarios específicamente dirigidos a investigar problemáticas estratégicas de la provincia, en red.

1.1.6 Destinar partidas específicas para los programas mencionados en el punto anterior.

1.1.7.- Apoyar emprendimientos de empresas PyMES y MiPyMEs de alta potencialidad, para desarrollos innovadores de base tecnológica

1.1.8.- Poner en marcha un plan para mejorar el equipamiento y uso de las tecnologías de la información y comunicaciones (TICs) en las micro, pequeñas y medianas empresas con asiento en la provincia. Generar una metodología que permita acceder al programa a MiPyMEs no contempladas y alcanzadas por otras promociones.

1.2.- Identificación y abordaje de los problemas de interés para el Gobierno Nacional, Provincial o Municipal

1.2.1. Promover convenios y actividades con organismos nacionales, provinciales y municipales para posicionar a la CIC como institución de referencia para la asistencia tecnológica provincial.

- 1.2.2. Revisar la conformación del Grupo Asesor y promover su constitución.
- 1.2.3. Incorporar un sistema permanente de consultas e información sobre la demanda de I+D de las diversas Instituciones Provinciales y/o Sectoriales con la capacidad de impulsar la participación efectiva de los Centros, Institutos y Laboratorios de la Comisión de Investigaciones Científicas y de otros componentes del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología en la satisfacción de las mismas.
- 1.2.4. Articular y presentar solicitud de financiamiento para este tipo de actividades a fondos provinciales, nacionales e internacionales.
- 1.3.- Identificación y abordaje de los problemas de interés para el sector privado productor de bienes y servicios y Organizaciones no gubernamentales
- 1.3.1. Generar las instancias necesarias para definir un modelo de innovación para la Provincia de Buenos Aires.
- 1.3.2. Implementar una base de datos y certificación de empresas innovadoras sobre indicadores objetivos de calidad.
- 1.4.- Articulación y generación de instrumentos de promoción para promover la incorporación de tecnología en el sector privado
- 1.4.1. Difundir los instrumentos nacionales de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica y de otros organismos afines a la actividad científico-tecnológica.
- 1.4.2. Ejercer el rol de Autoridad de Aplicación de la Ley 23.877 de Promoción y fomento de la Innovación Tecnológica.
- 1.4.3. Promover la creación de instrumentos provinciales y la aplicación del Régimen de Crédito Fiscal para Innovación Tecnológica en el marco de la Ley 23.877.
- 1.5.- Articulación de acciones en el territorio provincial tendientes a promover el emprendedorismo, la innovación y el desarrollo
- 1.5.1. Fortalecer la Red de Vinculación Tecnológica Provincial, promoviendo el fortalecimiento de las instituciones públicas y privadas (Agencias de Desarrollo local, Unidades de Vinculación Tecnológica, etc.) que faciliten el acceso al sector productivo en el territorio.
- 1.5.2.- desarrollar acciones de apoyo a incubadoras de empresas, parques y polos tecnológicos, dando intervención a las entidades pertinentes.
- 1.5.3.- Implementar experiencias piloto para promover la reconversión de los parques industriales en parques tecnológicos.
- 1.6.- Participación en las políticas sociales y productivas provinciales

1.6.1. Promover la investigación de temáticas priorizadas y articular con los organismos pertinentes.

1.6.2. Continuar en la Evaluación de Impacto del Plan Más Vida y/o líneas vinculadas a la temática.

1.6.3. Interactuar a partir de las necesidades y demandas identificadas con los Organismos Provinciales relacionadas con la producción y la calidad de vida del ciudadano.

EN CUANTO AL OBJETIVO II

Fortalecimiento de las capacidades científico-tecnológicas de la Provincia de Buenos Aires.

2.1.- Consolidar y ampliar los recursos humanos dedicados a I+D

2.1.1. Convocar a concurso público en la Carrera del Investigador Científico Tecnológico según una selección temática predefinida.

2.1.2 Implementar las instancias necesarias para la evaluación de informes y solicitudes de promoción de los diversos estamentos que integran los recursos humanos de la CIC para la investigación y desarrollo.

2.1.3 Diseñar un sistema de evaluación para los Investigadores que amplíe los criterios de valoración actuales para incluir en forma explícita las actividades de generación desarrollo tecnológico y transferencia de tecnología, e impulsar las modificaciones correspondientes en las normativas que reglamentan la carrera.

2.1.4 Otorgar becas en sus diversas modalidades y promover mecanismos de cofinanciación.

2.1.5 Se implementará un Programa de Premios Anuales para el reconocimiento de científicos, tecnólogos, becarios y personal de apoyo y administrativo que se destaquen y a empresas tecnológicas y municipios y organizaciones no gubernamentales que apliquen eficazmente el conocimiento.

2.1.6 Se implementarán mecanismos adecuados para la selección de nuevo personal de apoyo, a efectos de la cobertura de las vacantes existentes

2.2.- Fortalecer las capacidades de investigación en la Provincia

2.2.1. Otorgar subsidios a investigadores de la carrera para afrontar los gastos generados en las investigaciones con criterios de cumplimiento de los informes científicos y la realización de actividades de transferencia.

2.2.2. Otorgar subsidios a proyectos presentados por investigadores de acuerdo a criterios de originalidad, calidad y pertinencia. En particular dentro del programa de proyectos de Investigación y Desarrollo co-financiados con Municipios, Organismos Públicos,

Empresas y ONGs.

2.3.- Promover modalidades de interacción y complementación institucional de las actividades científicas

2.3.1. Fortalecer el funcionamiento de Redes basadas en tecnología y conocimiento.

2.3.2. Promover en particular la conformación de otras redes de Centros, Institutos y Laboratorios Propios, Asociados y Vinculados de la Comisión de Investigaciones Científicas.

2.3.3. Propiciar la creación de un Centro de Investigación y Desarrollo en Informática, principalmente orientado a dar respuesta a las necesidades actuales y futuras, científicas y tecnológicas, del sector productivo y la provincia de Buenos Aires respecto de las TICs. El Centro deberá transformarse en un referente nacional con amplia visibilidad internacional, caracterizado por su capacidad de generar respuestas y soluciones innovadoras, capaces de generar productos y servicios competitivos en el mercado global, así como cooperar en la renovación del tejido productivo provincial y nacional.

2.4.- Generar mecanismos para financiar el mantenimiento de la infraestructura y del equipamiento de laboratorio e instrumental de los Centros, Institutos y Laboratorios Propios, Asociados y Vinculados de la Comisión de Investigaciones Científicas

2.4.1. Otorgar subsidios de funcionamiento para los Centros, Institutos y Laboratorios Propios, Asociados y Vinculados de la Comisión de Investigaciones Científicas

2.4.2. Continuar con la política de una asignación a los Centros relativa a los ingresos generados por servicios a terceros.

2.5.- Fortalecer la disponibilidad de equipamiento y otros activos fijos necesarios para el desarrollo de tareas de I+D en Centros, Institutos y Laboratorios Propios, Asociados y Vinculados de la Comisión de Investigaciones Científicas

2.5.1. Gestionar y articular con las distintas fuentes de financiamiento extra presupuestarias vinculadas con las actividades científico-tecnológicas.

2.5.2. Afrontar por medio de subsidios la contraparte solicitada en presentaciones a la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica y/u otros organismos de financiamiento.

2.6. - Fortalecer las herramientas de formación, intercambio, y difusión del conocimiento

2.6.1. Otorgar subsidios a proyectos que contemplen el financiamiento de publicaciones y participación en Seminarios y Congresos de los investigadores participantes de los mismos.

2.6.2. Apoyar la realización de reuniones científico-tecnológicas, Seminarios, Jornadas y Congresos organizados en el territorio de la Provincia.

2.6.3. Facilitar la publicación de los resultados de la investigación bajo distintas formas.

2.6.4. Incorporar facilidades de acceso institucional a redes de bibliotecas electrónicas.

2.6.5. Implementar acciones de difusión en soporte informático.

2.7.- Promover vocaciones vinculadas a la investigación científica y el desarrollo entre los jóvenes de la Provincia

2.7.1. Divulgar actividades de Ciencia y Tecnología en el territorio de la Provincia.

2.7.2. Diseñar una propuesta para la identificación de jóvenes talentos y capacitarlos e incorporarlos en actividades de vinculación tecnológica, innovación y desarrollo en el territorio de la Provincia.

2.8.- Gestionar en forma sistematizada la cooperación internacional en beneficio del desarrollo de proyectos y programas de investigación científica y tecnológica y en la formación y capacitación de recursos humanos

2.8.1. Promover y financiar cooperación internacional con organismos extranjeros en Ciencia, Innovación y Desarrollo conducentes al fortalecimiento del sistema innovativo.

2.8.2. Promover el financiamiento internacional de actividades científico-tecnológicas, desarrollo e innovación.

EN CUANTO AL OBJETIVO III

Modernización de la gestión institucional alineada al proceso del Estado Provincial. Instalación de la Institución en la agenda pública y los ámbitos de decisión.

3.1.- Adecuación de la estructura del Organismo

3.1.1. Propender a la jerarquización institucional en términos de estructura y alcances de intervención.

3.2.- Fomentar la incorporación del concepto de calidad en las Actividades científicas y tecnológicas

3.3. - Modernización de la gestión

3.3.1. Recopilar e incorporar tecnologías de gestión como la planificación estratégica, la

gestión por resultados para la mejora de la eficiencia, pertinencia y compromiso de las acciones institucionales orientadas a problemáticas de magnitud de la provincia.

3.3.3. Revisar y aprobar los procedimientos administrativos y desarrollar los manuales de procedimiento correspondientes.

3.3.4. Desarrollar indicadores pertinentes y objetivos de los programas y acciones a ejecutar.

3.4. - Fortalecer la comunicación institucional y la visualización de la Institución.

3.4.1. Ejecutar estrategias de comunicación estratégica institucional.

3.4.2. Auspiciar eventos y reuniones sobre ciencia, innovación y desarrollo.

3.4.3. Generar acciones de alto impacto para la comunidad bonaerense, el Estado Provincial y el tejido productivo, que permitan una mayor visualización de la CIC en la opinión pública.

3.5.- Fortalecer la conectividad de la institución

3.5.1. Fortalecer el equipamiento informático y de telecomunicaciones de la Comisión de Investigaciones Científicas y sus Centros, Institutos y Laboratorios.

3.6.- Contribuir a la modernización del Estado Provincial

3.6.1. Participar en los estamentos horizontales de transformación de la gestión.

3.6.2. Ofertar las capacidades propias y del sistema al Estado Provincial y los gobiernos municipales para satisfacer demandas de modernización.

3.7.- Implementar una política integral de recursos humanos para la gestión.

3.7.1.- Poner en marcha un programa de seguridad e higiene en los lugares de trabajo, que incluya la sede central y los centros propios y asociados.

3.7.2.- Establecer mecanismos de evaluación del personal encuadrado en el régimen de la Ley 10430 y avanzar hacia la definición de un sistema de incentivos en acuerdo con los estamentos representativos de ese agrupamiento.

3.7.3.- Organizar actividades de capacitación del personal

Formación de Recursos Humanos

BECAS DE ESTUDIO 1er. AÑO A PARTIR DEL 1/04/2008

APELLIDO Y NOMBRE	TEMA DE INVESTIGACIÓN	LUGAR DE TRABAJO
ADEMA, Marina Jimena	Caracterización, propagación y conservación de <i>Salix humboldtiana</i> (sauce nativo) para el desarrollo de estrategias de fitorremediación.	UNLP Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales Departamento de Tecnología Agropecuaria y Forestal
BRICKER, Alejandro Ernesto	El grado de presencia de competencias endógenas para la innovación de empresas de uso intensivo de tecnología, en la región abarcada por el Observatorio PyME de Centro de Buenos Aires.	UNCPBA Facultad de Ciencias Económicas
CARELLA, Laura Fernanda	Rendimiento académico de los estudiantes universitarios: análisis empírico empleando técnicas de datos de panel.	UNLP Facultad de Ciencias Económicas Departamento de Economía
CARUSO, María Candela	Arquitecto Auro Tiribelli, una mirada local a la arquitectura marplatense a partir de 1935.	UNMdP Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño Centro de Estudios Históricos, Arquitectónicos y U
CASTIGNANI, María Laura	La orientación vocacional-ocupacional en sujetos con necesidades educativas especiales en la etapa de transición escuela-educación superior-trabajo.	UNLP Facultad de Psicología
CHAIN, Cecilia Yamil	Estudios PAC y PAS en biología.	UNLP Facultad de Ciencias Exactas Departamento de Física
CUELLO, Marina Inés	Rol de la experiencia temprana en el desarrollo de habilidades para seleccionar alimentos complementarios en rumiantes.	UNS CERZOS Departamento de Producción Animal
D' AMICO, María Victoria	Significaciones y utilidades de los planes sociales de empleo en las redes de intercambio micro-sociales. La implementación del seguro de capacitación y empleo y del plan familias por la inclusión social en organizaciones barriales del Gran La Plata 2006.	UNLP Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

comisión de investigaciones científicas

ELIGGI, Constanza	Patrimonio arquitectónico del Siglo XX en la Provincia de Buenos Aires: La arquitectura moderna desde la esfera estatal.	LINTA
GALINELLI, Nicolás Cayetano	Identificación de genes asociados a osteocondrosis en equinos.	UNLP Facultad de Ciencias Veterinarias Cátedra de Farmacología
GALLO, Loreana Carolina	Desarrollo de nuevos procesos tecnológicos para la obtención de extractos vegetales secos (EVS) con propiedades biofarmacéuticas mejoradas.	UNS Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia
GARCIA, Javier Ricardo	Caracterización de la fracción zooplanctónica presente en lagunas pampásicas y su relación con la producción en jaulas flotantes del pejerrey, <i>Odontesthes bonariensis</i> .	INTECH Instituto Tecnológico Chascomús
GARCÍA MITACEK, María Carla	Interrupción de la gestación de la gata doméstica. Estudios clínicos y endocrinológicos.	UNLP Facultad de Ciencias Veterinarias
IGLESIAS, Luciano	Sistema operativo para Grid: scheduling de tareas.	LIDI
PEDEMONTE, Marcos Manuel	Estudios de procesos fisicoquímicos y de transferencia de carga relacionados con la fotoelectroquímica de agua y la generación de hidrógeno.	INIFTA
PELIZARDI, Flavia Paola	Manejo de excedentes hídricos para la recuperación de tierras para la producción agropecuaria.	UNCPBA CEIPIL
PELUFFO, María Cecilia	Performance macroeconómica y tipo de cambio real. Lecciones para la economía Argentina a partir de la evidencia internacional.	UNLP Facultad de Ciencias Económicas Departamento de Economía
STOCCO, Marina Celeste	Banco micológico de especies de <i>Trichoderma</i> : Caracterización estudios y aplicaciones como agente biocontrolador de la Septoriosis del trigo.	UNLP Facultad de Ciencias Agrarias Departamento de Sanidad Vegetal

SUAREZ, Daniela Mariel	Influencia de las proteínas de moluscos sobre las propiedades funcionales de las proteínas miofibrilares de especies pesqueras subutilizadas.	UNMdP Facultad de Ciencias Agrarias
TOURN, Elian	Importancia melífera de <i>diplo-taxis tenuifolia</i> L.	UNS Departamento de Agronomía
VERELLEN, María Carolina	Ordenación morfoedáfica de la Llanura Distal del partido de Tandil.	UNCPBA Facultad de Ciencias Humanas

BECAS DE ESTUDIO 1er. AÑO A PARTIR DEL 1/06/2008

APELLIDO Y NOMBRE	TEMA DE INVESTIGACIÓN	LUGAR DE TRABAJO
FIGUEIRO, Pablo Javier	Tensiones surgidas al interior de una organización barrial en torno a la implementación de emprendimientos productivos impulsados desde la política social nacional.	UN de San Martín Instituto de Altos Estudios Sociales
PASARIN, Lorena	Redes sociales y salud: factores socioculturales del proceso salud-enfermedad-atención de niños de 1 a 6 años.	IDIP
SCHNEIDER, José Ignacio	Realidad aumentada espacial en visualización de datos.	UNS Departamento de Ciencias de la Computación

BECAS DE ESTUDIO 2do. AÑO A PARTIR DEL 1/04/2008

APELLIDO Y NOMBRE	TEMA DE INVESTIGACIÓN	LUGAR DE TRABAJO
AGOSTINI, María de los Angeles	Compactación por pisoteo animal en planteos de producción mixta bajo Siembra Directa.	UNMdP Facultad de Ciencias Agrarias Departamento de Producción Vegetal, Suelos e Ingeniería Rural
AICARDI, Leandro	Eficacia antifúngica in vitro del Lugenuron (Program).	UNLP Facultad de Ciencias Veterinarias
ANTICO, Federico Carlos	Estudio experimental y numérico del comportamiento estructural y térmico de un radiómetro de banda ka para uso espacial en satélites de investigación científica.	UNLP Facultad de Ingeniería Departamento de Aeronáutica

BECKER, María Daniela	Almacenamiento de energía por hidrógeno.	INIFTA Departamento de Química
BERGHOFF, Carla Florencia	Propiedades termodinámicas y reológicas de macromoléculas naturales. Estudio teórico-experimental de quitosanos del calamar <i>illex argentinus</i> .	UNLP Facultad de Ciencias Exactas Departamento de Química
CEJAS, Verónica Amalia	Violencia familiar: Influencia en la formación a nivel educacional y en la conformación psíquica del sujeto.	UNLP Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales Instituto de Culturas Jurídicas
CHIAPPARRONE, María Laura	Patogenia de la Campylobacteriosis Bovina.	UNCPBA Facultad de Ciencias Veterinarias Departamento de Sanidad Animal y Medicina Preventiva
CHUBURU, Martín Ignacio	Monitoreo y descubrimiento de recursos en un entorno Grid.	UNS Departamento de Ciencias e Ingeniería de la Computación
CINGOLANI, María Fernanda	Parasitismo de huevos de <i>Piezodorus Guildinii</i> (Hemiptera: Pentatomidae) por <i>Trissolcus Basalis</i> y <i>Telenomus Mormidea</i> (Hemenóptera: Scelionidae) en el Noreste de la Provincia de Buenos Aires.	CEPAVE
CISTERNA, Cecilia del Carmen	Diagnóstico y epidemiología de la Brucelosis y Leptospirosis.	INTA, Balcarce
CURTO SILLAMONI, Ignacio José	Estudio experimental y numérico del comportamiento estructural y térmico de un radiómetro de banda ka para uso espacial en satélites de investigación científica.	UNLP Facultad de Ingeniería Departamento de Aeronáutica
DI IORIO, Alan Maximiliano Javier	El problema del control social de los niños y adolescentes: Una investigación empírica acerca del funcionamiento del dispositivo penal y asistencial de Menores en el Departamento Judicial de Mar del Plata.	UNMdP Facultad de Derecho Derecho Penal y Procesal Penal
DIONISIO, Leonardo Raúl	Rol de los receptores nicotínicos en Linfocitos.	Instituto de Investigaciones Bioquímicas Bahía Blanca

ENTIO, Lisandro José	Problemática de la implantación de Lotus glaber Mill. (ex Lotus Tenius): Evaluación de épocas, sistemas de siembra y fertilización bajo condiciones de pastoreo.	UNLP Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales Departamento de Recursos Naturales y Ambiente
FAGALI, Natalia Soledad	Peroxidación de diferentes especies lipídicas: Efecto de antioxidantes.	INIFTA
FERRETTI, Valeria Alejandra	Estudio de las mucinas y antígenos carbohidratos en células epiteliales adultas y embrionales.	UNLP Facultad de Ciencias Médicas Centro de Investigaciones Inmunológicas Básicas
GALEANO, Diego Antonio	La Institucionalización del Poder Policial en Buenos Aires, 1852-1880.	UN Lanús Departamento de Planificación y Políticas Públicas
GANUZA, María Luján	Servicios Web en Visualización.	UNS Departamento de Ciencias e Ingeniería de la Computación
GARCIA BAUZA, Cristian Darío	Técnicas avanzadas de visualización aplicadas a sistemas de soporte para generar escenarios virtuales.	UNCPBA Facultad de Ciencias Exactas PLADEMA
GIL, Fernanda	Modelación hidrológica de áreas de llanura para gerenciamiento de recursos hídricos.	UNCPBA CEIPIL
GUGOLE OTTAVIANO, María Fernanda	Manejo integrado de la plaga (tetranychus urticae) Acari: Tetranychidae) en cultivos de frutilla del cinturón hortícola platense.	CEPAVE
JUSTIANOVICH, Sergio Hernán	Agricultura sustentable y sostenible en el tiempo. EL ROL DEL DISEÑADOR INDUSTRIAL.	UNLP Facultad de Bellas Artes Departamento de Diseño Industrial
LACUNZA, Josefina	Farmacocinética láctea, concentraciones séricas y presencia de residuos en leche de Ceftazidima, administrada via intramamaria en cabras lecheras en producción, sanas y matísticas.	UNLP Facultad de Ciencias Médicas Cátedra de Farmacología
LOPEZ PONS, María Magdalena	Análisis territorial de la mortalidad en la ciudad de Tandil a principios del Siglo XXI.	UNCPBA Facultad de Ciencias Humanas Departamento de Geografía - Centro de Investigaciones Geográficas (CIG)

MENESES, María Laura	Desarrollo de un modelo experimental para el estudio in vivo de la farmacodinámica de los antimicrobianos.	UNLP Facultad de Ciencias Veterinarias Cátedra de Farmacología
MICHALIJOS, María Paula	Riesgo de incendio en vegetación utilizando sensores remotos y S.I.G. en un sector de Sierra de la Ventana.	UNS Departamento de Geografía y Turismo
MIGUEL, Roberto Esteban	Residuos sólidos de arenas de fundición en el partido de Tandil. Disposición final y su implicancia en el recurso hídrico subterráneo. Alternativas para su gestión integral.	UNCPBA Facultad de Ciencias Humanas Centro de Investigaciones Eco-geográficas y Ambientales
MOSTARDA, María Julieta	Adaptación de edificios con valor patrimonial a nuevas demandas funcionales: aspectos morfológicos, tecnológicos y económicos.	LINTA
PANEL, Carlos Javier	Leucosis enzootica bovina: Estudios moleculares en MHC de clase II (BoLA-DRB3) asociados a la evolución tumoral.	UNLP Facultad de Ciencias Veterinarias Cátedra de Virología
PARRA, Verónica Ester	La formación en Matemática de los maestros desde una perspectiva antropológica.	UNCPBA Facultad de Ciencias Exactas Departamento de Formación Docente
PELLEGRINI, Pablo Ariel	La construcción de un imaginario social sobre la ciencia. Un análisis sobre la utilidad social del conocimiento científico en las controversias sobre problemática.	UN Quilmes Departamento de Ciencias Sociales
PIECHOCKI, Joaquín	Estudio de la dinámica de vuelo de un decelerador aerodinámico basado en el concepto de pararrotor.	UNLP Facultad de Ingeniería Departamento de Aeronáutica - Instrumentos de Vuelo y Mediciones
POUJOL, Lourdes María	Sexualidad adolescente: prácticas y representaciones en jóvenes de clase media de la localidad de Necochea. Su relación con políticas públicas de educación y salud.	CEREN

POZZIO, María Raquel	Forma de participación de mujeres de hogares pobres urbanos en programas sociales de la Provincia de Buenos Aires.	UN Gral. Sarmiento Instituto de Desarrollo Humano (IDM)
RIVULGO, Virginia Margarita	Potenciación entre sustancias inmunomoduladoras y fármacos antimicrobianos en terapéutica equina.	UNCPBA Facultad de Ciencias Veterinarias Departamento de Fisiopatología - Cátedra de Farmacología
RODRIGUEZ, Corina Iris	Evaluación socio - ambiental de las condiciones de apropiación, explotación y uso del recurso hídrico subterráneo en Tandil y sus implicancias sobre la calidad de vida de la población.	UNCPBA Facultad de Ciencias Humanas
SCHMIDT, Erica Susana	Impacto de la siembra directa sobre propiedades físicas y químicas superficiales en agro-sistemas del sur bonaerense.	UNS Departamento de Agronomía
TIZZANO, Marco Antonio	Procesos biotecnológicos aplicados al diagnóstico y prevención de enfermedades virales de interés veterinario.	UNLP Facultad de Ciencias Veterinarias Cátedra de Microbiología
TORANZO, Soledad Sara	El mejillón dorado como centinela de la contaminación y nueva vía de biomagnificación trófica en el Río de la Plata.	UNLP Facultad de Ciencias Naturales y Museo Laboratorio de Química Ambiental y Biogeoquímica
TULLI, María Celia	Interacción tritrófica entre planta - herbívoro plaga - reguladores biológicos (Insecta).	UNMdP Facultad de Ciencias Agrarias Departamento de Producción Vegetal
WOYCIK, María Jazmín	Rodado de tracción manual para niños con discapacidad motriz. Proyecto de Diseño Industrial.	UNLP Facultad de Bellas Artes Departamento de Diseño Industrial

BECAS DE ESTUDIO 2do. AÑO A PARTIR DEL 1/06/2008

APELLIDO Y NOMBRE	TEMA DE INVESTIGACIÓN	LUGAR DE TRABAJO
PÉREZ, Denisa Soledad	Estudio de la presencia de cianobacterias y microcistinas en lagunas bonaerenses: Su relación con época del año y contenido de nitrógeno-fósforo.	UNCPBA Facultad de Ciencias Veterinarias Departamento de Fisiopatología

BECAS DE PERFECCIONAMIENTO 1er. AÑO 1/04/2008

APELLIDO Y NOMBRE	TEMA DE INVESTIGACIÓN	LUGAR DE TRABAJO
MARTINEZ, Guadalupe	Extractos vegetales como modificadores del metabolismo ruminal.	UNCPBA Facultad de Ciencias Veterinarias Departamento de Fisiopatología

BECAS DE ESTUDIO 2do. AÑO A PARTIR DEL 1/08/2008

APELLIDO Y NOMBRE	TEMA DE INVESTIGACIÓN	LUGAR DE TRABAJO
BADENES, Daniel	La disputa simbólica de la ciudad en dictadura; historiografía local y conmemoraciones.	UN Quilmes
BARBINI, Santiago Aldo	Ecología trófica de las rayas (Chondrichthyes: Rajidae) del ecosistema costero bonaerense.	UNMdP Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Departamento de Ciencias Marinas Laboratorio de Ictiología
BECERRA, Romina Valeria	Rol de la fosforilación de los canales liberadores de Ca ²⁺ del retículo sarcoplasmático en dos entidades patológicas del miocardio: Corazón atontado y Acidosis hipercápnica.	UNLP Facultad de Ciencias Médicas Departamento de Ciencias Fisiológicas
CAGGIOLI, Mauricio Sebastián	Telemedicina. Detección de arritmias y otras patologías en la señal de ECG.	UTN Facultad Regional San Nicolás Departamento de Electrónica
DEL COCO, Valeria Fernanda	Efecto de Enterococcus faecalis CECT 7121 sobre la viabilidad e infectividad de Cryptosporidium spp. en modelo murino sometido a inmunosupresión química.	UNLP Facultad de Ciencias Médicas Departamento de Ciencias Básicas Cátedra de Microbiología
DIAS, Romina Laura	Efecto de algunos factores ambientales sobre un proceso de biorremediación de suelos contaminados.	CINDEFI Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria
DOMINGUEZ, Alida Patricia	El proceso de generación e incorporación de conocimientos realizado por productores familiares del parque Pereyra Iraola para la producción de Ecohorticultura.	UNLP Facultad de Ciencias Naturales y Museo Cátedra de Bioquímica Patológica

comisión de investigaciones científicas

GANGOITI, María Virginia	Efecto de AGEs (productos de glicación avanzada) y drogas anti-resortivas sobre células de hueso en cultivo.	UNLP Facultad de Ciencias Exactas Departamento de Ciencias Biológicas
HASPERUÉ, Waldo	Toma de decisiones para sistemas adaptativos.	UNLP Facultad de Informática
IULITA, Adrian Carlos	Nuevas desigualdades en el Partido de Tres de Febrero.	UN de San Martín Escuela de Humanidades
LANFRANCO VAZQUEZ, Marina Laura	Historia jurídico-ambiental del Río de la Plata: aproximaciones sobre el recurso suelo.	INTECH Instituto Tecnológico Chascomús
NOVOA FARKAS, Marianela Soledad	Organización del territorio urbano y barrios de viviendas económicas. Relaciones físico-funcionales y ambientales en el sector Sud - Este de la ciudad de Berisso.	LEMIT
PACHECO, Mara	Rehabilitación de edificios residenciales con valor patrimonial.	LINTA
PAULUCCI, Ezequiel	Regulación de la síntesis de proteínas durante la apoptosis: Proteómica del complejo ribonucleoprot asociado al ARN mensajero REAPER (RPR) en drosophila melanogaster.	UNLP Centro Regional de Estudios Genómicos
PORRAS, Erica Marcela	Propuesta de una metodología para la planificación e implementación del desarrollo local en PyMMURs.	UNS Departamento de Economía
PORRAS, Erica Marcela	Propuesta de una metodología para la planificación e implementación del desarrollo local en PyMMURs.	UNS Departamento de Economía
SCIOLI, Carlos César	Modelación hidrológica integrada en áreas de llanura.	UNCPBA CEIPIL

BECAS DE PERFECCIONAMIENTO 2do. AÑO A PARTIR DEL 1/04/2008

APELLIDO Y NOMBRE	TEMA DE INVESTIGACIÓN	LUGAR DE TRABAJO
ALET, Analía Inés	Estudio de plantas transgénicas de Arabidopsis Thaliana y de líneas comerciales de arroz portadores del promotor inducible RD29A-Arginina descarboxilasa bajo diferentes condiciones de estrés abiótico.	INTECH Instituto Tecnológico Chascomús

comisión de investigaciones científicas

ANBINDER, Pablo Sebastián	Películas y recubrimientos poliméricos convencionales y activos para la aplicación en la industria alimentaria.	CIDEPINT
ARES, María Guadalupe	Incidencia del tipo de suelo y de diferentes alternativas de uso y manejo en el proceso de transformación precipitación-escorrentía.	UNCPBA CEIPIL
BARRETO, Gastón Pablo	Preparación de peróxidos orgánicos cíclicos de aplicación industrial y su estudio cinético en solución.	UNCPBA Facultad de Ingeniería Departamento de Química
CATALANO, María Inés	Cicadélidos vectores de fitoplasmas a cultivos de importancia agronómica en la Argentina (Insecta-Auchenorrhyncha-Cicadellidae).	UNLP Facultad de Ciencias Naturales y Museo División Entomología
CIANNI, Natalia Florencia	Efectos sobre la salud infantil asociados a compuestos orgánicos volátiles y semi-volátiles presentes en el aire de los partidos de La Plata y Ensenada.	UNLP Facultad de Ciencias Exactas Departamento de Química CIMA
DUKATZ, Federico	Sistema integrado de análisis temporal y diagnóstico dinámico mediante imágenes satelitales.	UNCPBA Facultad de Ciencias Exactas
FIORENTINI, Cecilia	Vida útil de laminados deshidratados de puré de tomate.	UNLP Facultad de Ciencias Exactas CIDCA
NEGRIN, Manuel Mariano	Estudio de incidencia y distribución de poblaciones bacterianas y fúngicas en bioaerosoles y biofilms generados intra y extramuros, en zonas representativas del Gran La Plata.	UNLP Facultad de Ciencias Exactas CIMA
OTHAX, Natalia Elisabet	Metodología para el análisis especializado del riesgo sanitario por contaminantes en el agua subterránea en la cuenca del Arroyo Azul.	UNCPBA CEIPIL
RAMOS, María Belén	Relaciones entre factores meteorológicos y enfermedades en la ciudad de Punta Alta.	UNS Departamento de Geografía

SEGURA, Luciano Noel	Estudio poblacional del cardenal común (emberizidae).	UNLP Facultad de Ciencias Naturales y Museo División Zoología Vertebrados, Sección Ornitología
SOSA, Miriam Patricia	Optimización de la aceptabilidad sensorial y global de productos elaborados con harina de soja destinados a programas sociales nutricionales.	ISETA

BECAS DE PERFECCIONAMIENTO 2do. AÑO A PARTIR DEL 1/05/2008

APELLIDO Y NOMBRE	TEMA DE INVESTIGACIÓN	LUGAR DE TRABAJO
AGESTA, María de las Nieves	El Carnaval como manifestación performática Bahía Blanca 1880-1916.	UNS Departamento de Humanidades Cátedra de Historia del Arte
CAVIGLIA, Mariana	La construcción, desde el trabajo de la memoria de los sectores medios de la Provincia de Buenos Aires de las condiciones socio-culturales que desde sus vidas cotidianas hicieron posible el surgimiento, la instalación y las consecuencias del Terrorismo de Estado.	UNLP Facultad de Periodismo y Comunicación Social CEPERCOM

BECAS DE ENTRENAMIENTO 1er. AÑO - 1/10/2008

APELLIDO Y NOMBRE	TEMA DE INVESTIGACIÓN	LUGAR DE TRABAJO
ACCORDINO, Sebastián Roberto	Materiales orgánicos luminiscentes: Síntesis y caracterización de nuevos polímeros conjugados segmentados y sus compuestos modelo.	UNS INQUISUR
ALBERDI, Néstor Agustín	Colaboración en el proyecto "Metrología óptica en salud visual".	UNLP Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas Laboratorio de Óptica, Calibraciones y Ensayos (LOCE)
ALMIRÓN, Mirian Elisabet	La crisis de la educación científica. El uso de las nuevas Tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los conceptos científicos.	UN Quilmes Departamento de Ciencia y Tecnología
ANTONELLI, Cristian Javier	Respuesta a la salinidad del suelo y la disponibilidad de fósforo en plantas de Lotus Tenuis inoculadas con Glomus intraradices.	UNLP LIFIA

ARAMAYO, Sebastián Mauricio	Caracterización y procesamiento de materiales con láser.	CIOP
ARAYA, Romina Elizabeth	Estudio del potencial probiótico de la leche fermentada de kefir con leche de cabra en la inhibición de patógenos intestinales y hongos toxigénicos.	UNLP Facultad de Ciencias Exactas Cátedra de Microbiología
AROCAS, Sergio Martín	Estudio del procesamiento de aleaciones no ferrosas con el objeto de mejorar sus propiedades mecánicas.	UNLP Facultad de Ingeniería Laboratorio de Investigación en Metalurgia Física
BALADRON, Mariano Daniel	Políticas de la memoria sobre el golpe de estado de 1955. Acontecimientos, actores, soportes y proyectos (1955 - 2006), planificación.	UN Lanús Departamento de Políticas Públicas
BALBI, María Belén	Movimientos sociales contemporáneos. Planificación y gestión de sus procesos comunicacionales en los nuevos escenarios sociales de Latinoamérica.	UNLP Facultad de Periodismo y Comunicación Social
BARBEITO ANDRES, Jimena	Morfogénesis craneofacial en poblaciones de Pampa, Patagonia y Noroeste Argentino.	UNLP Facultad de Ciencias Naturales y Museo Departamento de Antropología
BARCALA TABARROZZI, Andrés Ezequiel	Aislamiento, caracterización y estudio del virus causante del ensanchamiento de las nervaduras Mirafiori Lettuce virus en Lactuca sativa L.	UNLP Facultad de Ciencias Exactas
BARNECH BIELSA, Guadalupe	Producción y eclosión de huevos de Eurytemora americana y Acartia tonsa en relación a la disponibilidad de material particulado natural en el estuario de Bahía Blanca.	UNS Instituto Argentino de Oceanografía
BARRIONUEVO, Matías Raúl	Estudios del fenómeno de quimiotaxis bacteriana en presencia de metales y de otros compuestos orgánicos de relevancia ambiental.	UN Gral. Sarmiento Laboratorio de Microbiología
BLANDI, María Luz	Análisis de la sustentabilidad en agroecosistemas hortícolas de La Plata.	UNLP Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales Cátedra de Agroecología

BONADERO, María Cecilia	Búsqueda de proteínas inmuno reactivas con anticuerpos anti-ubiquitina en microorganismos halófilos. Análisis preliminar de sus propiedades estructurales.	UNMdP Instituto de Investigaciones Biológicas
BONFIGLI, Alejandro José	Mediciones de radiaciones electromagnéticas no ionizantes.	UNLP Facultad de Ingeniería Sistemas de Comunicaciones
BRANDARIZ, Romina Antonella	Análisis de las propiedades psicométricas de la escala de estados de la disposición al cambio (Socrates 8A).	UNMdP Facultad de Psicología
CAMEZZANA, Juan Pablo	Caracterización y análisis termodinámico de copolímeros de bloque.	INTEMA UNMdP
CAMPANELLA, Daniela	Optimización de técnicas de marcación en el Pejerrey Odontesthes bonariensis.	INTECH Instituto Tecnológico Chascomús
CARBONE, Nicolás Abel	Montaje de un sistema de pulsos ultracortos (ps) y conteo de fotones para ser utilizado en la caracterización de medios ópticamente turbios.	IFAS
CARUSO, Nicolás Carmelo	Uso de trampas cámaras para determinación de abundancia de carnívoros del sudoeste bonaerense.	UNS Cátedra de Fisiología Animal
CASQUERO, Mauricio Javier	Estudio agronómico de poblaciones de girasol silvestre (HELIANTHUS ANNUUS SSP. ANNUUS) y sus cruza con tolerancia a herbicidas.	UNS Departamento de Agronomía
CIOCHINI, Mauricio Daniel	Peronismo, educación física y deportes 1943-1955.	UNLP Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación
COLMAN, Silvana Lorena	Variación alélica de invertasas y su relación con el contenido de azúcares reductores en papa, Solanum Tuberosum L.	INTA Balcarce
DOMINELLA, Virginia Lorena	La militancia cristiana en las décadas de 1960 y 1970. Memorias y experiencias de los cristianos renovadores en Bahía Blanca.	UNS Departamento de Humanidades

EORY, Matias Leonel	Aspectos de la patogenia de la muerte embrionaria por herpesvirus equino tipo 1 en un modelo experimental en ratones.	UNLP Facultad de Ciencias Veterinarias
FERNÁNDEZ, Martín Osvaldo	Una extensión de framework para la enseñanza de algoritmos a través del desarrollo de juegos.	UNCPBA Facultad de Ciencias Exactas INTIA
FERNANDEZ MICHELLI, Juan Ignacio	Etapas de frecuencia intermedia para receptor de uso espacial.	UNLP Facultad de Ingeniería Departamento de Electrotécnica
FERNÁNDEZ MORONI, Guillermo	Codificación de señales pasabanda usando información temporal.	UNS Departamento de Sistemas
FERRARIS, Daniela Cristina	Estudio de las variables de absorción que afectan la absorción de aceite durante la fritura de productos rebozados como la milanes.	ISETA
FERRARO, Gustavo Hernán	Municipio de Chascomús, gestión del patrimonio en el marco del plan de desarrollo territorial.	LINTA
FERREYRA, Joaquín	Caracterización de un medidor de trazadores ópticos usados en la industria petrolera.	CIOp
FILIPPÍN, Alejandro Nicolás	Electrocatalisis y almacenamiento de energía.	INIFTA
FUENTES RIOS, Javier Ezequiel	Preparación y caracterización de materiales nanoestructurados para aplicaciones tecnológicas.	INIFTA
GABÁS, María Guadalupe	Movimientos sociales contemporáneos. Planificación y gestión de sus procesos comunicacionales en los nuevos escenarios sociales de Latinoamérica.	UNLP Facultad de Periodismo y Comunicación Social
GARAYCOCHEA AMOROSO, Juan Ignacio	Preparación biocatalizada de análogos de nucleósidos purínicos halogenados como alternativa limpia a la síntesis orgánica clásica.	UN Quilmes Laboratorio de Biotransformaciones

GLESMANN, Laura Angela	Estimación de tasa mutacional de X-STRs en poblaciones humanas.	IMBICE Laboratorio de Inmunología y Biología Molecular
GONZALEZ BELO, Raúl	Efecto de la temperatura sobre la germinación de cultivares de girasol alto esteárico.	INTA Balcarce Facultad de Agronomía
GRILLO, Carlos Alfredo	Selección de presas por Athene cunicularia (Strigiformes, Strigidae) para la provincia Fitogeográfica del Espinal, Subdistrito del Tala, Provincia de Buenos Aires.	UNLP Facultad de Ciencias Naturales y Museo
HURTADO, Rocío Ayelén	Entrenamiento en técnicas utilizadas para el estudio de daño cromosómico.	IMBICE
IBAÑEZ, Lucía Mariel	La glándula uropigia y las plumas de las aves como indicadores de contaminación en un ambiente urbano y un ambiente rural.	UNLP Facultad de Ciencias Naturales y Museo División Zoología Vertebrados
IEZZI, Sebastián Juan	Residuos medicamentosos en leche: Efecto del proceso de pasteurización sobre la estabilidad química de moléculas antiparasitarias.	FISFARVET
INTHAMOUSSOU, Fernando Ariel	Control de sistemas de conversión de energía fotovoltaica .	UNLP Facultad de Ingeniería LEICI
LA COLLA, Anabela Belén	Aplicación de técnicas electroforéticas y el método WESTEM BLOTTING en el estudio de proteínas seminales.	UNS Cátedra de Inmunología
LARSEN, Sofía Mailén	Análisis de la dificultad al parto y su relación con características de peso y conformación en bovinos de carne.	UNCPBA Facultad de Ciencias Veterinarias Departamento de Producción Animal
LAZO, Marcos Gonzalo	Incorporación de comportamiento físico a motores gráficos.	PLADEMA
LEBER, Virginia Andrea	Estado de conservación de la fauna de tetrápodos de la Reserva Provincial Arroyo Zabala Provincia de Buenos Aires.	UNCPBA Facultad de Ciencias Humanas CINEA

LENDEZ, Pamela Anahí	Determinación de la carga viral de bovinos infectados con el virus de leucemia bovina (BLV).	UNCPBA SAMP Facultad de Veterinaria
LENDEZ, Pamela Anahí	Determinación de la carga viral de bovinos infectados con el virus de leucemia bovina (BLV).	UNCPBA SAMP Facultad de Veterinaria
MAIZTEGUI, Tomás	Desarrollo y evaluación de un sistema innovador de cría de Pejerrey Odontesthes bonariensis como alternativa para el manejo sustentable de pesquerías en lagunas pampásicas.	INTECH Instituto Tecnológico Chascomús
MARTIN, Daniel Alejandro	Efectos de la discretización sobre la viscosidad en modelos de reptación.	INTEMA UNMdP
MARTINEZ, Analía Beatriz Luján	Optimización de un sistema biohidrometalúrgico de recuperación de metales de pilas y baterías agotadas.	PlaPiMu
MASCARÓ, Marilina	Metabolismo de endocannabinoides en sistema nervioso.	UNS Departamento de Políticas Públicas
MASSOLO, Juan Facundo	Efecto del 1-Metilciclopropeno sobre la calidad de vida poscosecha de productos no-climáticos del cinturón hortícola de La Plata.	CINDECA
MIGUELTORENA, María Valeria	Análisis comparativo entre un bajo dulce y un bajo alcalino en la Cuenca Baja del Arroyo del Azul - Buenos Aires, Argentina.	IHLLA
MITEFF, Cecilia Laura	Violencia escolar: Entre la crisis adolescente y la fluidez institucional.	UNLP Facultad de Periodismo y Comunicación Social
MONDON, Ana Laura	Zonas híbridas entre especies silvestres de Helianthus en Argentina.	UNS Departamento de Agronomía
MOSCOSO, Cecilia Valeria	Caracterización de biovidrio: biomaterial utilizado en reparación de tejidos vivos.	CETMIC

MOSTO, María Clelia	Falanges ungueales de aves rapaces: Aspectos morfológicos y métricos.	UNLP Facultad de Ciencias Naturales y Museo
MUÑOZ, Federico	Introducción al empleo de anemometría de hilo caliente para medición de flujos turbulentos.	UNLP Facultad de Ingeniería Laboratorio de Capa Límite y Fluidodinámica Ambiental
NAVALLAS, Santiago José	Desarrollo microanatómico del aparato reproductor en turbellarios triclados del área de Bahía Blanca.	UNS Laboratorio de Zoología de Invertebrados I
NICOLETTI, Karina Gisele	Entrenamiento en herramientas de biología molecular y biotecnología en plantas leguminosas.	UNLP Facultad de Ciencias Exactas IBBM
OCAMPO, Dora Ester	Valoración de imágenes de satélite en la estimación de la evapotranspiración.	IHLLA
OLLIER PRIMIANO, Romina Paola	Modificación de bentonita nacional y su uso en nanocompuestos.	UNMdP INTEMA
PADRÓ, Juan Manuel	Efecto de la temperatura y la composición de solvente sobre las constantes de disociación de tampones cromatográficos.	UNLP Facultad de Ciencias Exactas Grupo Cromatografía
PAGLIONE, Andrea Karina	Accidentes de tránsito.	UNLP Facultad de Periodismo y Comunicación Social
PALOMBA, Damián	Estudio de descriptores moleculares físico-químicos y métodos para la predicción de hidrofobicidad.	UNCPBA Instituto de PLADIQUI Cátedra de Química General e Inorgánica
PEREZ SERVELLO, Federico Ariel	Logística Integral.	UNS Departamento de Ingeniería
PICONE, Natasha	Análisis de riesgo por ocurrencia de lluvia ácida en la ciudad de Tandil.	UNCPBA Facultad de Ciencias Humanas Centro de Investigaciones Geográficas (CIG)
PINCIROLI, Laura	Propagación y domesticación de especies forestales nativas de valor ornamental de la flora bonaerense.	UNLP Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales Centro Experimental de Propagación Vegetativa

POLLONO, María Cecilia	Metrología óptica en salud visual.	UNLP Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas Laboratorio de Óptica, Calibraciones y Ensayos (LOCE)
PORELLO, Verónica Margarita	Aplicación de técnicas de sensoramiento remoto en la caracterización del comportamiento animal.	UNCPBA Facultad de Agronomía
PRUZZO, César Iván	Las ectoparasitosis de cánidos y félidos. Los ectoparásitos como transmisores de protozosis y helmintiasis en caninos y felinos.	UNLP Facultad de Ciencias Veterinarias Cátedra de Parasitología y Enfermedades Parasitarias
RAMOS, Laura Mabel	Evaluación del impacto del uso de productos fitosanitarios en suelos productivos.	UN General Sarmiento Instituto de Ciencias
RICO, Yanina Vanesa	Investigación de hospedadores intermediarios en un foco de Hymenolepiosis en reodores de Ing. White, Provincia de Buenos Aires, su importancia zoonótica y peligro para la población humana.	UNS Cátedra de Parasitología y Enfermedades Parasitarias
RIGO, Marisa Natalia	Juventud / comunicación: Representaciones de la muerte en un contexto de incertidumbre y vulnerabilidad.	UNLP Facultad de Periodismo y Comunicación Social
ROARK, Mariano Eduardo	Las relaciones económicas Argentina - Venezuela (2003-2007). Oportunidades para la Provincia de Buenos Aires.	UNCPBA Centro de Estudios Interdisciplinarios de Problemas Internacionales y Locales
RODRIGUEZ, María Paula	Sociabilidad masculina, reflexibilidad y construcciones de género en un bar nocturno.	UNCPBA Facultad de Ciencias Sociales NuRES (Núcleo Regional de Estructuras Socioculturales)
RODRIGUEZ, Solange Alejandra	Desarrollo de modelos animales para estudiar patologías del metabolismo hierro.	UNS Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia
RODRIGUEZ SAWICKI, Luciana	Expresión, purificación y caracterización biofísica de la variante D98D de la proteína que une ácidos grasos de intestino (IFABP-D98D).	UNLP INIBIOLP

SANTILLI, Sandra	Violencia política en los 60'. Una exploración por las concepciones sobre el avance de la historia en la izquierda revolucionaria Argentina.	UNLP Facultad de Periodismo y Comunicación Social
SIMIOLI, Gabriela	Muerte y proliferación celular y alteraciones vasculares en un modelo experimental de aborto y muerte embrionaria por herpesvirus equino tipol.	UNLP Facultad de Ciencias Veterinarias División Entomología
SPATH, María Cecilia	Ecología trófica del torpedo chico <i>Discopyge tschudii</i> en el ambiente costero bonaerense.	UNMdP Laboratorio de Ictiología
SPINSANTI, Eugenia Soledad	Entrenamiento en la Técnica PCR real tyme e histopatología de las principales enfermedades de las aves.	UNLP Facultad de Ciencias Veterinarias Laboratorio de Diagnóstico de Enfermedades de las Aves y los Pilíferos
TALPONE, Juan Ignacio	Sistema para emulación de turbinas eólicas.	UNLP Facultad de Ingeniería LEICI
USLENGHI, Gastón	Uso de cipionato de estradiol administrado al momento de retirar un dispositivo intravaginal con progesterona en vaquillonas Angus de 15 meses.	FISFARVET Facultad de Ciencias Veterinarias
VERA BAHIMA, José	Micofloraanatanagonista del filoplano de tomate como agentes de control biológico de enfermedades causadas por <i>Botrytis cinerea</i> .	CIDEFI Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales
VIDAL, Juan Ignacio	Extracción de conocimiento en folksonomías.	UNLP LIFIA
VIDAL, Santiago Agustín	Investigación de técnicas de aspect refactoring.	UNCPBA Facultad de Ciencias Exactas
VIDAURRETA, Federico	Especificación e implementación de agentes inteligentes colaborativos en un sistema de múltiples robots.	UNS Laboratorio de Investigación y Desarrollo en Inteligencia Artificial
VILLALBA, Marcos Ezequiel	Evaluación y mejoramiento de maíz y otras poáceas de origen tropical por su tolerancia a diversas causas de estres edafico.	UN Lomas de Zamora Cátedra de Fisiología Vegetal

VOLPE, Noelia Laura	Alternativas para controlar poblaciones de cotorra <i>Myopsitta monachus</i> (Aves: Psittacidae): Volteo de nidos y modificación de hábitat.	UNLP Facultad de Ciencias Naturales y Museo División Zoología Vertebrados
YANNICCARI, Marcos Ezequiel	Caracterización molecular de la variabilidad genética de <i>Drechslera tritici-repentis</i> agente causal de la mancha amarilla del trigo.	CIDEFI Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales
YEMA, Lilen	<i>Microcystis</i> SPP en el Río de La Plata (Ensenada, Argentina) y evaluación de su presencia en el agua de red.	UNLP Facultad de Ciencias Naturales y Museo Departamento Científico de Fisiología
ZAGAME, María Cristina	Nitrógeno Anaeróbico; su variación estacional y su relación con el compartimiento de un cultivo de maíz.	UNMdP Facultad de Ciencias Agrarias Departamento de Producción Vegetal, Suelos e Ingeniería Rural

PRÓRROGAS ESPECIALES DE BECA DE PERFECCIONAMIENTO A PARTIR DEL 01/04/2008 Y DEL 01/05/2008

APELLIDO Y NOMBRE	TEMA DE INVESTIGACIÓN	LUGAR DE TRABAJO
SOSA, Miriam Patricia	Optimización de la aceptabilidad sensorial y global de productos elaborados con harina de soja destinados a programas sociales nutricionales.	ISETA
MARTINEZ, Marcela Fernanda	Productividad y composición química del forraje y grano en diferentes cultivares de Avena Sativa.	UNS Departamento de Agronomía
EISSA, Bettina Lorena	Biomarcadores de toxicidad acuática en peces: estudios en laboratorio e in situ.	UN Luján Departamento de Ciencias Básicas

comisión de investigaciones científicas

Centros de Investigación



CEMECA

Centro de Investigación en Metrología y Calidad

Director: Ing. Jorge BARRAGÁN

Cmno. Centenario e/ 505 y 508 (1987) - Manuel B. Gonnet

Tel: (0221) 484-6672

Fax: (0221) 471-6093

Correo electrónico: cemecca@ed.gba.gov.ar

LABORES DESARROLLADAS

Instituto Provincial de Lotería y Casinos

A Solicitud del IPLYC se realizó una auditoría interna al Sistema de Gestión de la Calidad, con la finalidad de detectar desvíos en el funcionamiento del Sistema, como paso previo ha recibir la auditoría de certificación del mantenimiento del sistema de la Calidad la cual es llevada a cabo por el organismo de certificación de Sistemas TÜV Rehinland de Argentina, con casa matriz en Alemania.

Con una frecuencia mensual, se lleva a cabo actividades de fiscalización de los parámetros metrológicos en las esferas que interviene en los sorteos de los distintos juegos de azar. Esto se realiza dentro del marco del programa de gestión de la calidad del IPLYC.

Colegio de Veterinarios de la Provincia de Buenos Aires

✓ Se concluyó el Programa de Capacitación y Asistencia Técnica a 42 Laboratorios Veterinarios de Diagnóstico, integrantes de la Red de Laboratorios del SENASA, en el desarrollo e implementación de las Buenas Prácticas de Laboratorios. Realizándose además los auditorías internas a cada uno de los laboratorios intervinientes.

Facultad de Ingeniería

✓ Se completó la elaboración de la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad al Laboratorio de Pavimentos e Ingeniería Vial (LAPIV) dependiente de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata, para el diseño, desarrollo e implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad en base a la Norma ISO 17025, para su posterior acreditación ante el OAA.

✓ Fue aprobado el presupuesto, para dar asistencia al laboratorio de ingeniería sanitaria (LIS) del departamento de hidráulica de la facultad de ingeniería de la UNLP en el diseño, desarrollo e implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad en base a la norma internacional ISO 17.025, para su posterior acreditación ante el OAA.

Cursos

◆ Buenas Prácticas de Laboratorio: Colegio de Veterinarios de la Provincia de Buenos Aires. Finalizado el mismo en octubre del 2008.

Introducción a la metrología

◆ Dictado del módulo Introducción a la metrología en el proyecto de metrología óptica en salud visual, llevado a cabo en el LOCE de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas de la UNLP.

◆ Implementación de un sistema de gestión de la calidad en los laboratorios universitarios bajo la norma ISO 17.025.

◆ En el marco del proyecto "Estrategias de vinculación para el desarrollo local y fortalecimiento de las capacidades científicas, técnicas y gestión de los laboratorios y unidades de vinculación de la UNLP, el CEMECA comenzó el dictado del curso de referencia, que a la fecha lleva adelante.

◆ En ocasión del convenio establecido entre la CIC y el organismo Tecnalía, del país vasco, y a raíz de las reuniones mantenidas con el ingeniero José Luis Eljalde, director de la unidad Te+c de Tecnalía, referida a servicios tecnológicos y evaluación de la conformidad, se elaboró un proyecto de mejora tecnológico del CEMECA, dicho proyecto fundó sus pilares en 3 ejes principales, metrológia, Calidad y evaluación de la conformidad, proyectada a 3 años, contando con la cooperación del citado organismo.

Proyecto FONTAR

Dentro del plan de mejoramiento tecnológico del FONTAR, el CEMECA contó con el apoyo de 2 profesionales, abocados al área metrología y al desarrollo del laboratorio de calibración de instrumentos de presión.

Servicios a Terceros:

A entidades Públicas y Privadas

- ◆ Calibración de pesas
- ◆ Calibración de balanzas
- ◆ Calibración de prensas y aros
- ◆ Verificación de medidas de capacidad y probetas graduadas
- ◆ Calibración de tornillos micrométricos y calibres pie de rey

Adema de calibraciones y verificaciones dimensionales de objetos de diversas formas y funciones.

CEMSUR - CITEP

Centro de Investigaciones de Tecnología Pesquera y Alimentos Regionales

Director: Ing. Ricardo BOERI

M.T. de Alvear 1168 - (7600) Mar del Plata

Tel: (0223) 480-2801

Fax: (0223) 489-1324

Correo electrónico: citep@mdp.edu.ar

LABORES DESARROLLADAS

Asistencia a la industria

- ✓ Asistencia a siete empresas en el marco del Proyecto "Desarrollo e Implementación de Tecnologías Blandas en industrias de Madera y Muebles de Mar del Plata y zona de influencia" desde el mes de septiembre.
- ✓ Gestión y formulación de Proyectos de Innovación Tecnológica. ANR 600-NA121/08 -GIE. SA. "Desarrollo de Equipo Indentador para determinar propiedades mecánicas en materiales metálicos".
- ✓ Medición de color en filetes de anchoíta. Solicitado por: UNMDP
- ✓ Servicio de Evaluación Proyecto Crédito Fiscal 2007. Solicitado por CIC
- ✓ Calibración de cámara y heladera. Solicitado por ANDREANI LOGISTICA
- ✓ Armado de un control elemental para secadero. Solicitado por Ibeauchí Onwulwe
- ✓ Asistencia técnica para la construcción y puesta en marcha de 19 fábricas de enlatado, congelado y despulpado de pescado y para la elaboración de un proyecto de planta industrial para fabricar equipamiento para plantas de alimentos. Esta asistencia se realizó en el marco del Convenio INTI-CORPINVENSA de Venezuela.
- ✓ Asistencia técnica por admisiones temporarias en el marco del convenio con Aduana. Programa de Apoyo por Asistencias Regionales.
- ✓ Diseño, construcción, instalación y entrenamiento para la operación de autoclaves. Solicitado por Grupo Intandil (Savia Serrana).
- ✓ Armado e instalación de sistema termostático para automatización de autoclave estático vertical de Cooperativa Agrotécnica de Andresito (Misiones). Solicitado por Fundación Vida Silvestre
- ✓ Desarrollo de producto: cococha empanada sin prefritar congeladas. Solicitado por Mar Grande.
- ✓ Construcción de un autoclave de aprox. 70 litros para esterilizar frascos de vidrios por inmersión en agua. Solicitado por Producción de la Municipalidad de San Cayetano
- ✓ Calibración de balanzas. Solicitado por FIDEX S.,A.
- ✓ Práctica de elaboración de conservas con la determinación de curvas de penetración de calor y práctica de congelado. Solicitado por Departamento de Ingeniería. Química. -Facultad de Ciencias Exactas. UNMDP

- ✓ Desarrollo de proyecto de instalación de planta procesadora de pescado proveniente de acuicultura. Solicitado por Municipalidad de Campo Viera (Misiones).
- ✓ Construcción de un autoclave de aprox. 150 lts de capacidad para esterilizar productos alimenticios envasados. Solicitado por PAM Coop Ltda.. Productos Alimenticios.
- ✓ Asesoramiento sobre aceites de fritura. Solicitado por Comercial INAL S.A.
- ✓ Estimación de pérdida de masa y tamaño de piezas de pescado durante la congelación. Solicitado por Curimba S.A.

Cursos y talleres

- ◆ Curso – Taller. Manejo y operación de autoclave. Docentes: Soule, C. L.; Bengochea, J. E. Cooperativa Agroecológica de Península Andresito. Misiones. Marzo de 2008.
- ◆ Ingeniería Económica aplicada a la Industria de Alimentos. Docentes: Zugarramurdi, A.; Parin, M. A. Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos. Universidad Central de Caracas Caracas (Venezuela), 2 al 13 de junio de 2008.
- ◆ Curso – Taller. Manejo y operación de autoclave. Docentes: Bengochea, J. E.; Soule, C. L. Municipalidad de Puerto Santa Cruz. Provincia de Santa Cruz, Junio de 2008
- ◆ Curso – Taller. Fundamentos de la elaboración de conservas alimenticias. Docentes: Soulé, C. L.; Bollini, F.; Zorrilla, J. INTI Mar del Plata, Julio de 2008.
- ◆ Taller para el desarrollo de microemprendimientos. Docentes: Ciani, E.; Carrizo, G. A. Organizado por el Municipio de General Alvarado y el INTI. Miramar, 22 y 26 de agosto y 5 de septiembre de 2008.
- ◆ Curso-Taller. Ingeniería Económica aplicada a la industria de alimentos. Análisis de casos. Docentes: Zugarramurdi, A.; Parin, M. A. Organizado por INTI Mar del Plata. Mar del Plata, 1 al 5 de setiembre
- ◆ Herramientas de gestión. Programa 5 S. Docentes: Wyngaard, G.; Zugarramurdi, A.; Parin, M.; Martínez, E.; Carrizo, G. Organizado por el INTI para 7 Empresas de Madera y Muebles de Mar del Plata. Mar del Plata, Septiembre-Octubre de 2008.
- ◆ Curso capacitadores en manipulación de alimentos para Extensionistas del INTI – Miguelete. Docente: Montecchia, C.; Ciani, E.; Ciarlo, A. Buenos Aires, 6 al 10 de Octubre de 2008.
- ◆ Curso: Gerenciamiento de cepario para industria farmacéutica. Capacitación brindada a personal de laboratorio de la empresa Fidex S. A. Docentes: Palacios, D.; Simionato, E. Mar del Plata, octubre a noviembre de 2008.
- ◆ Fundamentos en la elaboración de dulces, confituras y licores. Docentes: Boeri, R.; Bollini, F.; Zorrilla, J.; INTI-Mar del Plata. 21,23, 28 y 30 de octubre de 2008.
- ◆ Curso de Tecnología de Productos Pesqueros. Docente: Gadaleta, L.; Bengochea, J.; Bollini, F.; Zorrilla, J. Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Ingeniería. Mar del Plata, noviembre de 2008.
- ◆ Ingeniería Económica aplicada a la industria pesquera. Curso de postgrado de la carrera de Ingeniería Pesquera. Docente: Zugarramurdi, A. Puerto Madryn, Chubut, 5 y 6 de diciembre de 2008.
- ◆ Seminario. Análisis de Costos de producción para la toma de decisiones. Docentes: Carrizo, G.; Zugarramurdi, A. Centro de Constructores de Mar del Plata. Mar del Plata, 11 de diciembre de 2008.
- ◆ Manipulación higiénica de alimentos. Docentes: Ciarlo, A.; Ciani, E.; Montecchia, C. INTI-Mar del Plata. 9,10,11 de diciembre y 15,16, 17 de diciembre de 2008.

CAPACITACIÓN RECIBIDA

- ◆ Materiales de referencia. Docente: Puglisi, Celia - INTI. Mar del Plata, 29 de abril de 2008. Participantes: Vergara, O.; Roldan, H. A.; Bononi, M.; Spath, C.; Simionato, E.; Palacios, D.; Campos Otamendi, F.
- ◆ Cromatografía Líquida de Alta Performance, HPLC nivel Inicial. Buenos Aires 6, 7 y 8 de Mayo de 2008. Asistentes: Bononi, M.; Spath, C.
- ◆ Seminario. Gestión, calidad y uso racional del medicamento. Docentes: Iannantuono, R.; Torres, R. Mar del Plata, 23 de mayo de 2008. Asistente: Roldan, H.A.
- ◆ Curso Seguridad en laboratorios. Docente: Fernández, J. B. - INTI. Mar del Plata, 5 y 6 de junio 2008. Asistentes: Roldan, H. A.; Bononi, M.; Spath, C.; Montecchia, C.; Simionato, E.; Bollini, F.; Zorrilla, J.; Palacios, D.; Campos Otamendi, F.; Ciarlo, A.
- ◆ Análisis Microbiológico del agua, laboratorio virtual y casos prácticos. Organizado por la Fundación General de la Universidad de Salamanca. Departamento de Microbiología y Genética de la Universidad de Salamanca. Mar del Plata, 17 de marzo al 7 de junio de 2008. Participante: Simionato, E.
- ◆ Resultados de ensayos y cumplimiento con especificaciones. Docente: Puglisi, Celia - INTI. Mar del Plata, 20 de junio de 2008. Participantes: Roldan, H.A; Bononi, M.; Spath, C.
- ◆ Seminario: Criterios a considerar para el análisis microbiológico de los alimentos. Organizado por: Organización Mundial de la Salud. Mar del Plata, julio a septiembre de 2008. Participante: Simionato, E.; Campos Otamendi, F.
- ◆ Estimación de la Incertidumbre de medición a partir de datos de validación e interlaboratorios. Docente: Alvarez, Pablo – INTI. Buenos Aires, 11 de Julio de 2008. Asistentes: Bononi, M.; Spath, C.
- ◆ Curso: Preservación de cultivos microbianos. Docentes: Terragno, R.; Mirta Floccari, M. Buenos Aires, 17 y 18 de Julio de 2008. Asistente: Palacios, D.
- ◆ Curso-Taller: Indicadores de Gestión. Organizado por: IRAM. Buenos Aires, julio de 2008. Asistente: Ciarlo, A.
- ◆ Seminario sobre criterios a considerar para el análisis microbiológico de frutas y hortalizas. Organizado por: Organización Mundial de la Salud. Mar del Plata, 15 de agosto de 2008. Participantes: Simionato, E.; Palacios, D.
- ◆ Seminario sobre criterios a considerar para el análisis microbiológico de productos marinos. Organizado por: Organización Mundial de la Salud. Mar del Plata, 27 de agosto de 2008. Participantes: Simionato, E.; Palacios, D. Musmeci, J.C.; Campos Otamendi, F.
- ◆ Seminario algo más sobre la evaluación de la incertidumbre de medición. Organización Panamericana de la Salud. Mar del Plata, 4 y 5 de Septiembre de 2008. Participantes: Bononi, M.; Gomez, N.; Spath, C.
- ◆ Seminario: Criterios a considerar para el análisis microbiológico de aguas. Organizado por: Organización Mundial de la Salud. Mar del Plata, 12 de septiembre de 2008. Participantes: Musmeci, J.C.; Campos Otamendi, F.
- ◆ Curso: Especificaciones técnicas de autoclaves según legislación de USA y protocolos de distribución térmica y de penetración térmica para alimentos en conserva de baja acidez. Docente: Spitale, A. INTI-Mar del Plata. 11, 25 de septiembre y 28 de octubre de 2008. Asistentes: Soulé, C.; Bengochea, J.; Bollini, F.; Zorrilla, J.
- ◆ Seminario. Irradiación de alimentos. Docente: Narvaiz, P. Mar del Plata, septiembre de 2008. Asistente: Bollini, F.
- ◆ Seminario: Validación de Métodos de ensayo. De la Organización Panamericana de la Salud. Mar del Plata, 1 y 15 de octubre de 2008. Participantes: Bononi, M.; Spath, C.; Zorrilla, J

- ◆ Curso-Taller. Facilitadores en la implementación de tecnologías blandas. INTI-Miguelete, 20 al 24 de octubre de 2008. Asistente: Zugarramurdi, A.
- ◆ Curso taller. Fundamentos en la elaboración de dulces, confituras y licores. INTI- Mar del Plata, 21, 23, 28 y 30 de octubre de 2008. Participantes: Gomez, N.; Vergara, O.
- ◆ Seminario. Chacinados y salazones. Docente: Almada, C. Mar del Plata, 23 de octubre de 2008. Asistente: Almandós, M. E.
- ◆ Seminario. Coromatografía de gases para análisis de biodiesel y compuestos de petróleo. Docente: Van Den Heuvel, Hans. Buenos Aires, 3 de noviembre de 2008 . Asistente: Roldan, H. A.
- ◆ Seminario. Introducción a la Administración de Recursos Humanos en la PYME. Docente: Riesenkamp, G. Organizado por DDP y GeyAT INTI-Miguelete PTM,. Buenos Aires, 4 y 5 de noviembre de 2008. Asistentes: Carrizo, G.; Wyngaard, G.
- ◆ Seminario: Recursos humanos. Docente: Gravano, A. Organizado por: INTI Buenos Aires. Mar del Plata, noviembre de 2008. Asistentes: todo el personal del INTI Mar del Plata.
- ◆ Curso. Desarrollo emprendedor y la creación de empresas de base tecnológica. Módulo I. Taller de desarrollo de nuevos emprendimientos. Docente: Braidot, N.B. Organizado por: Departamento de Ingeniería Industrial. Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional de Mar del Plata. Mar del Plata, 21 de noviembre de 2008. Asistente: Gadaleta, L.; Ciani, E.
- ◆ Seminario. Ensayos y normas técnicas en la industria del mueble. Diseño de muebles que verifican seguridad y ergonomía. Docente: Orlievsky, M. Organizado por la Cámara Industrial y Comercial de la Madera de Mar del Plata. Mar del Plata, 27 de noviembre de 2008. Asistente: Carrizo, G.; Wyngaard, G.;
- ◆ Seminario. Introducción a las Tecnologías de gestión. El método de las 5S. Docentes: Rodríguez, M. y Ramirez, G. Organizado por: Cámara Industrial y Comercial de la Madera de Mar del Plata. Mar del Plata, 27 de noviembre de 2008. Asistentes: Wyngaard, G.; Zugarramurdi, A.; Parín, M.; Martínez, E.; Carrizo, G.
- ◆ Taller: Estimación de la incertidumbre de medición en la microbiología de alimentos. Docente: Cuesta, A. INTI, Buenos Aires, 3 de diciembre de 2008. Asistentes: Palacios, D. ; Musmeci, J.C.
- ◆ Curso: Operador office full. Organizado por: Instituto Argentino de Computación, Mar del Plata. Mar del Plata, marzo a diciembre de 2008. Asistente: Palacios, D.

ASISTENCIA A CONGRESOS Y REUNIONES

- ◆ Jornadas de Cooperación Industrial Argentino-Venezolana. Evaluación conjunta de proyectos para la construcción de plantas industriales en Venezuela y provision de máquinas-equipos y asistencia técnica argentina. Cancillería Argentina. Buenos Aires. 2 y 3 de julio de 2008
- ◆ III Seminario Internacional de Acuicultura Especies de Aguas Templado Cálidas. Asistente: Boeri, R.L. Trabajo presentado: -Desarrollo de tecnologías de obtención de alimentos para acuicultura. Resistencia - Chaco - 26 al 29 de agosto de 2008
- ◆ 1ra. Exposición Nacional e Internacional dedicada a la Industria de la Pesca, Acuicultura, Alimentos, productos y Servicios Derivados (EXPOPESCA). Organizada por Diarios Clarín y La Nación. Asistentes: Zugarramurdi, A.; Carrizo, G.; Roldan, H. Mar del Plata, 17 al 20 de septiembre 2008
- ◆ XXXI Congreso Argentino de Horticultura. Organizado por Asociación Argentina de Horticultura. Asistentes: Zugarramurdi, A.; Parin, M.A. Conferencia: Desafíos de la integración del sector hortícola con otros sectores en la industrialización de alimentos. Disertante: Zu-

garramurdi, A. Mar del Plata, 30 de septiembre al 3 de octubre de 2008

- ◆ Reunión Regional de Red Panamericana de inspección, control de calidad y tecnología de productos pesqueros. Asistente: Boeri, R.L. Trabajo presentado: Interacción entre el agregado de valor y control de calidad. Guayaquil, Ecuador. 13 – 17 de octubre de 2008
- ◆ Il Congreso Argentino de Ingeniería Industrial. Trabajos presentados: -Dinámica de las exportaciones argentinas de productos pesqueros de la década del 90. D'Onofrio, M.V.; Parin, M.A.; Zugarramurdi, A.
- ◆ Medición del cambio tecnológico en la empresa. Aplicación a la industria de conservas de pescado de Mar del Plata. Onaine, A.; Parin, M.A.; Zugarramurdi, A. Buenos Aires, 27 y 28 de octubre de 2008.

OTRAS REUNIONES

- ◆ Visita al Instituto de miembros de JICA en el marco del Proyecto "Tecnologías de Gestión para la mejora de la productividad en PyMES". Misión integrada por: Nobutetsu Enoshita. Jefe de la misión. Kazuki Otsuka. Encargado del Proyecto Asistencia a PyMES. Kida Katsuto. Asistente del Representante Residente de JICA en Argentina. Mar del Plata, 20 de junio de 2008
- ◆ Visita al Intituto de miembros de Fondo Común de Productos Básicos (CFC) e INFO-PESCA en el contexto de su visita a América Latina. Misión integrada por: Embajador Ali Mchumo. Director ejecutivo del CFC. Hardy Vieira. Economista del CFC. Roland Wiefel. Director General INFOPESCA. Nelson Avdalov. Director de Proyectos INFOPESCA. Mar del Plata, 20 de junio de 2008

PARTICIPACIÓN DEL CENTRO EN COMITÉS DE NORMAS Y CONSEJOS ASESORES

- ✓ Miembro titular de las Comisiones Asesoras para los Concursos Docentes de Profesores y Auxiliares del Departamento de Ingeniería Industrial. Facultad de Ingeniería. UNMDP. A Zugarramurdi, A.; Parin, M.A.
- ✓ Evaluador de proyectos dentro del marco de la ley de Innovación Tecnológica para la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires. Convocatoria de Crédito Fiscal Bonaerense. Zugarramurdi, A.
- ✓ Miembro electo por el claustro docente al Consejo Departamental del Dpto. de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Mar del Plata. Zugarramurdi, A.; Parin, M.A.
- ✓ Evaluador de trabajos científicos de la revista "Journal of Food Engineering", Zugarramurdi, A.
- ✓ Miembro del Consejo Regional por la Comunidad Científica del CERBAS (Centro Regional Buenos Aires Sur) INTA (Balcarce). Carrizo, G.
- ✓ Convenio de cooperación INTI – CORPIVENSA (Venezuela). Boeri, R. Junio de 2008
- ✓ Comisión del Centro para la preparación de documentación, normativas y sistema de calidad de laboratorios para obtener la reacreditación de técnicas microbiológicas y ampliación de alcance a otras técnicas por parte del OAA. Ciarlo, A.; Ciani, E.
- ✓ Grupo de trabajo de la Comisión Nacional de Alimentos, para proponer un anexo del Cap. II del Código Alimentario Argentino, que contemple "Microemprendimientos". Ciani, E.

PUBLICACIONES

- ✓ Aprovechamiento integral de materias primas en alimentos congelados. Almandós, M.E.; Gadaleta, L.; Carrizo, G.; Parin, M.A.; Zugarramurdi, A. Saber Como INTI (62): 3, 2008.
- ✓ Los beneficios de la calidad. Zugarramurdi, A.; Parin, M. A.; Lupín, H. M. Saber Como INTI (67): 8, 2008.

CEREN

Centro de Estudios en Rehabilitación Nutricional y Desarrollo Infantil

Director: Dra. María Adelaida Rodrigo

Calle 52 e/ 121 y 122 (1900) - La Plata

Tel: (0221) 489-2811

Fax: (0221) 425-0471

Correo electrónico: ceren@netverk.com.ar

LABORES DESARROLLADAS

Desarrollo de los siguientes proyectos de investigación:

- ✓ Patrones Bioquímicos de la Leche Humana. Realizado en forma conjunta con el Instituto de Investigaciones Bioquímicas La Plata (INIBIOLP-CONICET), Facultad de Ciencias Médicas de la UNLP.
- ✓ Composición en Ácidos Grasos en leche de madres de recién nacidos pretérmino. Proyecto realizado conjuntamente con profesionales del Banco de Leche Materna del Hospital Interzonal de Agudos José de San Martín y el Instituto de Investigaciones Bioquímicas (INIBIOLP) de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNLP.
- ✓ Evaluación del desarrollo de una cohorte de niños con hipotiroidismo congénito, realizado mediante acuerdo de cooperación entre el CEREN y FUNDENIC (Fundación de Endocrinología, Nutrición Infantil y Crecimiento).
- ✓ Maternidad adolescente y pautas de crianza en población pobre del partido de La Plata.
- ✓ Evaluación del desarrollo de hijos de madres adolescentes.
- ✓ Sexualidad adolescente: prácticas y representaciones de jóvenes de clase media de la localidad de Necochea, Pcia. de Buenos Aires Su relación con las políticas públicas de educación y salud.
- ✓ Niños en prisión. Evaluación del desarrollo psicomotor y de la crianza de niños de 0 a 4 años hijos de madres internadas en la Unidad Penitenciaria N° 31 de Ezeiza. Proyecto iniciado conjuntamente con integrantes del Servicio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan y con pediatras del Instituto Penitenciario N° 31.
- ✓ Investigación dirigida por el Dr. Horacio Lejarraga (Jefe del Servicio de Crecimiento y Desarrollo -Centro Colaborativo de la Organización Mundial de la Salud- del Hospital de Pediatría "Prof. Dr Juan P. Garrahan") en la que participa el Dr. Héctor Waisburg (Jefe del Servicio de Clínicas Interdisciplinarias del Hosp. Garrahan), el Dr. Clemente Berardi (Pediatra del Instituto Penitenciario de Mujeres N° 31 de Ezeiza) e integrantes del CEREN.

Tareas de extensionismo

- ✓ Dictado del curso de Educación a distancia "Nutrición del Niño en edad escolar. Curso destinado a docentes de nivel inicial, de EPB y auxiliares de familia especializados."

- ✓ Colaboración como docentes de la Unidad de Residencia en Clínica Pediátrica con Orientación Comunitaria del Hospital Zonal Especializado "Dr. Noel Sbarra", Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires. La Plata.
- ✓ Dictado del curso "Abrir puertas. Capacitación para la crianza" Destinado a agentes comunitarios del sector salud, educación y servicio social. Convenio establecido con la municipalidad de Junín y la Secretaria de Extensión universitaria de la UNNOBA (abril a julio).
- ✓ Participación en la Mesa Redonda "Estructura Social y pobreza en el escenario post 2003: principales hipótesis, aportes para el debate", en el marco del Encuentro de Cátedras de "Estructura social-Problemas sociales argentinos y pobreza", organizado por la Facultad de Trabajo Social de la UNLP, la facultad de Ciencias Sociales de la UBA y la Agencia Nacional de Promoción Científica y Técnica (octubre de 2008).

Servicios a terceros

- ◆ Sistema Informático Especializado (SIE) para la Promoción del Desarrollo en Niños Minusválidos Visuales y Ciegos en Etapa Preescolar. Desarrollado en la Escuela Especial N°515 "María Tejerina de Walsh" (Gonnet).
- ◆ Asesoramiento brindado a la Fundación Biosfera para el desarrollo del proyecto "Vulnerabilidad de la población de La Plata ante Inundaciones como consecuencia de cambio climático" a cargo de la Dra. Liza I. Lizárraga (Programa de Salud y Medio Ambiente). (Referente institucional: Dr. Horacio de Beláustegui)
- ◆ Capacitación permanente sobre promoción del desarrollo infantil brindada al personal responsable de la "Casa de los bebés", perteneciente a la institución "Madre Tres Veces Admirable" (partido de La Plata)
- ◆ Asesoramiento técnico a la Comisión Universitaria sobre Discapacidad de la UNLP.

Publicaciones realizadas

- ◆ Rodrigo, Ortale, Sanjurjo y Vojkovic (2008) Evaluación de Impacto del Plan Más Vida (MDHyT/PBA). Componente Crianza. Comisión de investigaciones Científicas de la Pcia. de Buenos Aires. .
- ◆ Di Iorio, S. y Zorzoli, C. (2008) . Evaluación de Impacto del Plan Más Vida (MDHyT/PBA). Componente Desarrollo Psicológico. Comisión de investigaciones Científicas de la Pcia. de Buenos Aires.
- ◆ VVAA (Rodrigo, Boffi, Di Iorio, Ortale, Piacente, Rumbo, Sanjurjo, Vojkovic) "Abrir puertas. Cuidados clave para la infancia". Serie de 8 manuales de capacitación para la crianza dirigidos a agentes comunitarios. Editado por CEREN/CIC- IDI UNNOBA, IDeS
- ◆ VVAA "Producción y reproducción de sentidos en torno a lo cualitativo y lo cuantitativo en la sociología" en Cohen, N. y J. I. Piovani (comps.) (2008), La metodología de la investigación en debate. La Plata: Edulp - Eudeba.
- ◆ Ponencia institucional elaborada por un equipo de investigadores y becarios de UBA y UNLP (2006) presentada al I Foro de Metodologías y Prácticas de Investigación Social, organizado por el Centro Interdisciplinario de Metodología de las Ciencias Sociales (CIMECS) dependiente de la Fac. de Humanidades y Ciencias de la Educación de la UNLP y del Grupo de Estudios en Metodología de la Investigación Social dependiente del Instituto Gino Germani de la Fac. de Ciencias Sociales de la UBA; 14 y 15 de septiembre de 2006.
- ◆ Eguía y Ortale (2008) "Programas sociales y participación", en Cuestiones de Sociología N° 4, Revista de Estudios Sociales del Departamento de Sociología de la Facultad de Humanidades y Cs. de la Educación de la UNLP, ed Prometeo, Bs. As.

- ◆ Eguía, Ortale, Peiró, Rausky, Sotelo y Weingast (2008) "Programas alimentarios y de empleo transitorio desde la perspectiva de los beneficiarios. Estudios de caso -1988/2005- en barrios pobres del Gran La Plata (Provincia de Buenos Aires, Argentina)". En: "Marginalización y Pobreza en América Latina. Estrategias de supervivencia, políticas gubernamentales y acción social", coordinado por Pilar Sanchiz Ochoa y Pilar Gil Tébar, Ed. Signatura, Sevilla.
- ◆ Ortale, Susana (2008) "Inseguridad alimentaria. Estudio de caso sobre las estrategias desarrolladas en un barrio pobre urbano del partido de La Plata (Buenos Aires, Argentina)" en *Desarrollo y Ambiente: Las políticas públicas ante los desafíos del desarrollo y la Conservación. Enfoques, metodologías y casos prácticos. Memoria del III Congreso Internacional Sobre Desarrollo y Ambiente (CISDA) 2007, Costa Rica.*
- ◆ Ortale, Susana (2008) "Aportes de la Antropología Médica a la reflexión sobre las políticas de salud sexual y reproductiva dirigidas a madres adolescentes en la Argentina". Trabajo seleccionado para publicar, presentado al Simposio Antropología de la Medicina, Metodologías e Interdisciplinariedad: de las teorías a las prácticas académicas y profesionales, XI Congreso de Antropología de la FAAEE (San Sebastián, septiembre 2008).
- ◆ Ortale, Susana (2008) "Condiciones de vida y nutrición infantil. Estudio comparativo de hogares pobres urbanos del Gran La Plata: 1995-2005." En (M. Cassarin coord.) publicado en CD. Primer número de la serie Posdoctorado del CEA Programa Multidisciplinario de Formación Continua para Doctores en Ciencias Sociales, Ciencias de la Comunicación, Humanidades y Artes, UNC, Córdoba.
- ◆ Poujol, Lourdes "La construcción de la sexualidad en el Polimodal. Experiencias de docentes y jóvenes de sectores medios de la localidad de Necochea" Trabajo enviado a la Revista de Antropología Social KULA n° 1. Septiembre del 2008
- ◆ Poujol, Lourdes "Me quiere, no me quiere... ¿a mi cuerpo o a mí? Cuerpo, Sexo y Afec- to: la perspectiva de jóvenes de sectores medios de Necochea" trabajo publicado en CD, Primeras Jornadas de Cuerpo y Cultura (FaHCE/UNLP)
- ◆ Poujol, Lourdes: "Políticas de Salud Sexual y Juventud en el municipio de Necochea. Construcciones y omisiones". Trabajo publicado en CD V Jornadas de Sociología de la UNLP y I Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales. La Plata. Diciembre 2008.

Presentación de ponencias en los siguientes eventos científicos

- ◆ 10º Encuentro Nacional de Investigación Pediátrica, Córdoba, julio de 2008. "Valoración del estado nutricional en niños de 6 meses a 6 años de familias beneficiarias del Programa Comer en familia de la provincia de Río Negro". Autores: Sanjurjo, Santos, Rodrigo.
- ◆ 10º Encuentro Nacional de Investigación Pediátrica, Córdoba, julio de 2008. "Diagnóstico de algunos indicadores de crianza en hogares pobres de la Provincia de Río Negro". Autores: Ortale, Rodrigo, Sanjurjo
- ◆ 10º Encuentro Nacional de Investigación Pediátrica, Córdoba, julio de 2008. Tema: Cociente intelectual de niños con hipotiroidismo congénito. Autores: Di Iorio, Susana; Morín, Analía; González, Verónica y otros.
- ◆ IX Congreso Argentino de Antropología Social, Posadas, agosto de 2008. Tema: "Los programas de salud sexual y reproductiva y la maternidad adolescente en el partido de La Plata. Discusiones a la luz de los derechos humanos y el enfoque de género" Autora: Ortale, Susana
- ◆ XI Congreso de Antropología de la Federación de Asociaciones de Antropología del

Estado Español (FAAEE) "Retos teóricos y nuevas prácticas", Simposio: Antropología de la Medicina, metodologías e interdisciplinariedad: de las teorías a las prácticas académicas y profesionales. Donosita (San Sebastián, España), septiembre de 2008. Tema: "Aportes de la Antropología Médica a la reflexión sobre las políticas de salud sexual y reproductiva dirigidas a madres adolescentes en la Argentina" Autora: Ortale, Susana

- ◆ 6° Congreso Argentino de Lactancia Materna, organizado por la Sociedad Argentina de Pediatría, Buenos Aires, octubre de 2008. Tema: "Composición en ácidos grasos de leche humana de madres de recién nacidos pretérmino y de término". Autores: Marín, Sanjurjo, Sager, Margheritis, Alaniz. Ganador del Premio al mejor trabajo libre, otorgado por la Sociedad Argentina de Pediatría.

- ◆ Jornadas "Medicina 2008" organizado por el Dto. de Ciencia y Técnica Facultad de Ciencias Médicas de la UNLP, La Plata, octubre de 2008. Tema: "Importancia de la lactancia materna en recién nacidos de pre-término" Autores: M. C. Marin, A. Sanjurjo, G. Sager, C. Margheritis, M. Alaniz.

- ◆ I Jornadas de Cuerpo y Cultura, organizadas por la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la UNLP, La Plata, mayo de 2008. Tema: "Me quiere, no me quiere... ¿a mi cuerpo o a mí? Cuerpo, Sexo y Afecto: la perspectiva de jóvenes de sectores medios de Necochea" Autora: Lourdes Poujol

- ◆ 11° Congreso Argentino de Pediatría Social y 6ª Congreso Argentino de Lactancia Materna, Buenos Aires, 1 al 4 de octubre de 2008. Tema: Estudio de los patrones de crianza en hogares representativos de la población del partido de La Plata (Provincia de Buenos Aires) Autores: Ortale y Rodrigo.

- ◆ II Congreso de Psicología de la Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, 30/10 al 1/11. Tema: Evaluación del Nivel intelectual de niños de 5 años de edad de diferente nivel socioeconómico. Autora: Di Iorio, Susana

- ◆ IV Congreso Nacional de Políticas Sociales: Pobreza Crítica y Desigualdad Persistente. El desafío de las políticas de inclusión social, Santa Fe, 12 al 14 de noviembre de 2008. Tema: "¿Exclusión?: Indicadores de Omisión de Grupos Sociales en las Políticas Públicas sobre Sexualidad" Autora: Lourdes Poujol

- ◆ V Jornadas de Sociología de la UNLP y I Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales. FaHCE-UNLP, La Plata, diciembre 2008. Tema: "Políticas de Salud Sexual y Juventud en el municipio de Necochea. Construcciones y omisiones". Autora: Lourdes Poujol

Organización de eventos Científicos

- ◆ Miembro del Comité Científico y del Comité Organizador del I Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la UNLP, 10 de diciembre de 2008.

- ◆ Participación en la coordinación de la Mesa de trabajo "Problemas metodológicos en el estudio del mercado de trabajo, la pobreza y las políticas sociales", V Jornadas de Sociología de la UNLP y I Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales, "Cambios y continuidades sociales y políticas en Argentina y la región en las últimas décadas. Desafíos para el conocimiento social", Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la UNLP, 10 a 12 de diciembre de 2008.

Participación en Comisiones evaluadoras

- ◆ Evaluación de la Tesis Doctoral de la Lic. Anahí Sy: "Estrategias frente a la enfermedad

en dos comunidades Mbya Guaraní (Pcia. de Misiones). Aporte del estudio de casos a la investigación etnográfica de los procesos de salud-enfermedad". Facultad de Ciencias Naturales y Museo UNLP.

- ◆ Evaluación de la Tesis Doctoral de la Lic. Susana Margulies "Construcción social y VIH-SIDA. Los procesos de atención médica", dirigida por la Dra. Mabel Grimberg; designada por el HCA de la Fac. de Filosofía y Letras de la UBA; 2/9/08.
- ◆ Evaluación de la tesis en la Maestría de Política y Gobierno de la Universidad Nacional de San Martín; diciembre de 2008. Director de la tesis: Dr. Guillermo Alonso
- ◆ Integrante del Banco de Especialistas de la Comisión Asesora de Historia, Antropología y Geografía de CONICET para la evaluación de proyectos.
- ◆ Integrante del Comité Evaluador de proyectos presentados en la convocatoria para jóvenes Investigadores, Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNLP.
- ◆ Evaluación de artículos de la Revista Argentina de Sociología

CETMIC

Centro de Tecnología de Recursos Minerales y Cerámica

Director: Dr. Alberto Néstor Scian

Camino Centenario y 506 (1897) - Manuel B. Gonnet.

Tel: (0221) 484-0247 / 0167

Fax: (0221) 471-0075

Correo electrónico: cetmic@netverk.com.ar

Web: www.gba.gov.ar/cetmic / www.conicet.gov.ar/UE/principal/ueconi.php

LABORES DESARROLLADAS

Las tareas de I&D se cumplen a través de tres Laboratorios y una Planta Piloto de Ensayos de Materiales Refractarios, integrados para la ejecución de Proyectos de Investigación, y la prestación a terceros de servicios técnicos calificados y de rutina. Implementación de Seguridad e Higiene en la Institución. Seguro para alumnos y visitas.

- ✓ Laboratorio de Ceramurgia
- ✓ Laboratorio de Geología y Mineralogía
- ✓ Laboratorio de Tratamiento de Minerales
- ✓ Planta Piloto de Ensayos de Materiales Refractarios. Implementación del Sistema de Gestión de Calidad.

Proyectos Financiados

- ✓ PROYECTO 1: "Recuperación y disposición de metales pesados". CIC/03.(2007-2008).
- ✓ PROYECTO 2: "Geología, mineralogía y sedimentología de depósitos de arcillas de las Sierras de Tandilia y zeolitas de Argentina de importancia económica. Importancia de los procesos de meteorización y diagénesis". CIC 2008.
- ✓ PROYECTO 3: "Química de contaminantes de aguas naturales y suelos". PICT 32678 (2005-2008) Investigador Responsable.
- ✓ PROYECTO 4: Cooperación Internacional: "Investigación Interamericana en cerámicas porosas de alto desempeño". CONICET- NSERC-CNPQ – Programa CIAM. (2006-2008).
- ✓ PROYECTO 5: "Arcillas naturales y sintéticas, evaluación de su capacidad de adsorción de metales pesados y compuestos orgánicos y eliminación de bacterias coliformes, contaminantes de agua y suelo". PICT 1360 (2006-2009).
- ✓ PROYECTO 6: "Materiales Cerámicos con Aplicación Tecnológica". PIP CONICET 5004.
- ✓ PROYECTO 7: "Materiales Cerámicos del Sistema Zr (Y, Ca, Mg)O₂ (N,C)-SiO₂-Al₂O₃. Procesamiento y Propiedades". PIP CONICET 5023.
- ✓ PROYECTO 8: "Estudios Tecnológicos de Materiales Cerámicos y Minerales arcillosos". Proyecto de Investigación, Desarrollo y Transferencias CIC. Res. 1114/05 (2007-2008).
- ✓ PROYECTO 9: Proyecto de la UNLP 11X423 "Materiales cerámicos de zirconio y alumi-

na. Procesamiento, caracterización y propiedades” (2006-2008).CETMIC.

✓ PROYECTO 10: SECYT UNLP 11-X499. “Procesamiento, Propiedades y Aplicaciones de materiales cerámicos-refractarios”. 2008-2011.

✓ PROYECTO 11: AECEI- Ministerio de Educación España. A/016047/08. “Formulaciones de plaguicidas basadas en minerales de la arcilla para una aplicación sostenible”. INRASE-INQUIMAE UBA. (2008-2009). Investigador responsable.

✓ PROYECTO 12: Proyecto colaboración científica con Centro de Plásticos INTI-CETMIC. “Aplicación de nanoarcillas para la mejora de propiedades de sistemas poliméricos”. (2008-actual).

Servicios de Terceros

Los servicios realizados a las siguientes empresas y organismos son:

- ◆ ABB S.A - BALDONI E HIJOS - BAYER ARGENTINA SA- BIOTEC ARGENTINA S.R.L- CANTERAS YARAVI S.A - CAOLINERA PATAGONICA- CEMENTOS AVELLANEDA S.A - CERAMICA CTIBOR - CERAMICA INDUSTRIAL AVELLANEDA- CERAMICA SAN LORENZO S.A. - CERRO NEGRO S.A. - CITEC - CLARIANT (ARGENTINA) - COMPANIA MINERA INTEGRADAS- CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES - CRECER – POLES & CIA - CUARIBAR S.A. (CUARSABRAS)- CURTIEMBRE WYNY –

- ◆ DANIEL NARDINI - DIRRECCION PCIAL DE MINERIA PCIA BS. AS- DTO DE QUÍMICA FAC CS EX. UNLP - EDMUNDO TOLABIN- FACULTAD C . NAT Y MUSEO UNLP-FAPA - FARA S .C .A - FARM CHEMICALS - FERRUM S.A - FONTAN, JORGE - HORNOS ESTIGIA S.A.

- ◆ INREMI - INSTITUTO ARG DE SIDERURGIA – INTEMA - INTI (CUEROS) - LEMEIC (FAC DE INGENIERERIA UNLP) – LEMIT - LOMA NEGRA S.A. - LOSA OLAVARRIA S.A. - MATERIALES REFRACTARIOS ESPECIALES S.A

- ◆ MERANOL S. A. C. - MOLINOS RIO DE LA PLATA- MUNICIPALIDA 25 DE MAYO - PARAVISI S.A - PERFILTRA S.A. – PETROBRAS S.A. - PETROQUIMICA BAHIA BLANCA - PIEDRA GRANDE – LA TOMA – PSA - REFRASUR S.R.L – SAEMSA S.A. - SECIN S.A - SIDERCA CINI (SAIC) - SOLVAY INDUPA - SUDAMETAL S.A.

- ◆ THERMAL CERAMICS - U.N.P.S.J.B - UNIV NAC DE JUJUY - UNIV. NAC. DE LA PAMPA - Y.P.F.

Actividades de Transferencia:

Convenio SIDERCA (CINI) - CONICET (CETMIC). Estudio de materiales refractarios del horno rotativo LACO II de SIDERCA-Campana. A partir del 15/8/2008 (8 meses).

Tipos de ensayos realizados:

- ◆ Difracción de Rayos X, Análisis Químico, Cono Pirométrico Equivalente, Calcinación a varias temperaturas, Resistencia a la Flexión y a la Compresión, Conductividad Térmica a distintas temperaturas, Cortes, Abrasión, Molienda a distintas granulometría, Densidad, Plasticidad, Porosimetrías de Hg, Análisis Térmico Diferencial y Termogravimétrico, Distribución de Tamaños de Partícula, Granulometría, Resistencia a la flexión en caliente, Módulo de elasticidad dinámica, etc. Personal interviniente: Realizados por personal de la Planta Piloto de Ensayos de Materiales e integrantes de las tres líneas de investigación (investigadores y personal de apoyo).

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA**Trabajos Publicados en Revistas Internacionales**

- ◆ "Influence of the aging time of yttria stabilized zirconia slips on the cracking behavior during drying and green properties of cast tapes". Albano, M. P.; Garrido, L. B. *Ceramics International*, 34 (5), 1279-1284, Jul 2008.
- ◆ "Processing of porous yttria-stabilized zirconia by tape-casting". Albano, M. P.; Genova, L. A.; Garrido, L. B and Plucknett, K. *Ceramics International*, 34(8), 1983-1988, Dec 2008.
- ◆ "Processing of porous 3YZrO₂ by starch consolidation". Garrido, L. B.; Albano, M. P.; Plucknett, K. and Genova, L. A. *Journal of Materials Processing Technology*, 209 (1), 590-598, Jan 2008.
- ◆ "Thermal shock behaviour of dense mullite-zirconia composites obtained by two processing routes". N.M. Rendtorff, L.B. Garrido, E.F. Aglietti. *Ceramic International*, 34 (8), 2017-2024, Dec 2008.
- ◆ "Separation of the chromium(III) present in a tanning wastewater by means of precipitation, reverse osmosis and adsorption". B.H. Hintermeyer, N.A. Lacour, A. Pérez Padilla and E.L. Tavani. *Latin American Applied Research*. 38(1): 63-71, 2008.
- ◆ "Use of modified OH-Al-bentonites for chromium removal from solutions". C. Volzone and L.B. Garrido. *Journal Environmental Management*, 88, 1640-1648. ISSN 0301-4797.
- ◆ "Captación de metilbenceno por una bentonita argentina modificada con una sal orgánica". N. Vidal, C. Volzone *Cerámica y Cristal*. 90-93, 2008 ISSN 0325-0229
- ◆ "Adsorbentes preparados a partir de materiales arcillosos para la retención de cromo (III) presente en efluentes de curtiembres". C. Volzone, L.B. Garrido; J. Ortiga; A.M. Cesio; C. Cantreña y J.L. Venaruzzo AQEIC (Asociación Química Española de la Industria del Cuero), 2, 47-52, 2008. ISSN 0365-5873.
- ◆ "Microstructural Development in Porous β -Si₃N₄ Ceramics Prepared with Low Volume RE₂O₃-MgO-(CaO) Additions (RE = La, Nd, Y, Yb)". Kevin P. Plucknett, Mervin Quinlan, Liliana Garrido and Luis Genova *Materials Science and Engineering: A*, Volume 489, Issues 1-2, 20 August 2008, Pages 337-350
- ◆ "Kinetics of sintering of 8Y-cubic zirconia. Cation diffusion coefficient" G. Suarez, L.B. Garrido, A.F Aglietti *Materials Chemistry and Physics*, Volume 110, Issues 2-3, 15 August 2008, Pages 370-375.
- ◆ "Effect of the addition of mullite-zirconia to the thermal shock behavior of zircon materials". Rendtorff, N. / Garrido, L. / Aglietti, E. *Materials Science and Engineering: A*, Volume 498, Issues 1-2, 20 December 2008, Pages 208-215.
- ◆ R. Pessagno, R. M. Torres Sánchez, M. Dos Santos Afonso. Glyphosate behavior at soil and mineral-water interfaces. *Environ. Pollution*, 153, 53-99.
- ◆ A. Magnoli, L. Tallone, C. Rosa, A. M. Dalcero, S. M. Chiacchiera, R. M. Torres Sanchez. Structural characteristic of comercial bentonites used as detoxifier of broiler feed contaminated with aflatoxins *Appl. Clay Min.* 40, 63-71.
- ◆ S. M. Magaña, P. Quintana, D. H. Aguilar, J. A. Toledo, C. Angeles-Chavez, M. A. Cortez, L. León, Y. Freile-Pelegrin, T. López, R. M. Torres Sánchez, Antibacterial activity of montmorillonites modified with silver *J. Molec. Catal. A. Chemical*, 281, 192-199.

Trabajos Publicados en Revistas Nacionales

- ◆ B.H. Hintermeyer, N.A. Lacour, A. Pérez Padilla y E.L. Tavani. "Eficacia de los procesos de precipitación, ósmosis inversa y adsorción para separar el cromo(III) disuelto en un líqui-

do residual de curtido".

◆ Tecnología del Cuero, 20 (67): 8-16/18, 2008. Revista de la Asociación Argentina de Químicos y Técnicos de la Industria del Cuero. ISSN 0327-4357.

TRABAJOS EN PRENSA

◆ "Geología, Mineralogía y Propiedades Tecnológicas de Arcillas de Importancia Económica en Las Sierras de Tandilia, provincia de Buenos Aires. Zalba, P. E., Morosi M. Y Conconi, M. S. En prensa desde 15 de diciembre de 2008. Publicación especial de la Comisión de Investigaciones Científicas de la provincia de Buenos Aires (136 pp).

◆ "Scrap tires in Portland cement production". M. Trezza, A.N. Scian. Aceptado para su publicación con correcciones en Journal of Environmental Management. JEMA-D-08-00803 (ELSEVIER) 2008.

◆ "Zeolitic rock used as pigment for ceiling paints". ZALBA, P. E., DEYÁ, C., VEGA, N. C, and del AMO, B. Aceptado 15 de junio de 2008. Disponible on line 26 de junio de 2008. Activation of the rock Microporous and Mesoporous Materials.

Capítulo de Libro

◆ M. Pantanetti, M. Dos Santos Afonso, R. M. Torres Sánchez. Modificación de la superficie de montmorillonita para la adsorción de iprodion. Contaminación en Iberoamérica: xenobióticos y metales pesados. (ed. M. Gonzalez, E. Iglesias, A. Iorio, R.M. Torres Sánchez). ISBN. 978-84-612-7719-3, pp139-157, SiFyQA Salamanca, 2008.

◆ M. Pantanetti, M. Dos Santos Afonso, R. M. Torres Sánchez. Cambios en la adsorción del fungicida iprodion en montmorillonita por tratamiento térmico y mecánico. Las fronteras de la Física y la química ambiental en Ibero América (ed. M. Blesa, M. Dos Santos Afonso, R. M. Torres Sánchez). CD. ISBN: 978-987-1435-09-8. Ed. Univ. San Martín, Bs. Aires Argentina, pp. 469-474.

◆ J. L. Marco Brown, C. M. Barbosa, R. M. Torres Sánchez, M. Dos Santos Afonso. Movilidad y control del herbicida picloram en arcillas. Las fronteras de la Física y la química ambiental en Ibero América (ed. M. Blesa, M. Dos Santos Afonso, R. M. Torres Sánchez). CD. ISBN: 978-987-1435-09-8. Ed. Univ. San Martín, Bs. Aires Argentina, pp. 496-502.

◆ L. Lorenzo, E. M. Farfan Torres, P. Naranjo y R. M. Torres Sánchez. Adsorción en 4-Na-Mica sintética y su producto de tratamiento mecánico. Las fronteras de la Física y la química ambiental en Ibero América (ed. M. Blesa, M. Dos Santos Afonso, R. M. Torres Sánchez). CD. ISBN: 978-987-1435-09-8. Ed. Univ. San Martín, Bs. Aires Argentina, pp. 314-319.

Trabajos Publicados en Congresos Internacionales y Nacionales

◆ "Resistencia al choque térmico de materiales refractarios para techos de hornos con anclajes cerámicos". S.De Micco, L.Martorello, A.Scian, J.Del Valle, J.Cardenal, P.Galliano. Actas del 34 CONGRESO DE ALAFAR (Asociación Latinoamericana de Fabricantes de Refractarios). Publicado en CD, trabajo No 24. Buenos Aires, Argentina. 1-4 Diciembre (2008).

◆ "Hormigones sin cemento de alta alumina. Importancia de la granulometría en las propiedades termomecánicas". Alberto N. Scian, Esteban F. Aglietti. Actas del 34 CONGRESO DE ALAFAR (Asociación Latinoamericana de Fabricantes de Refractarios). Publicado en CD, trabajo No 28. Buenos Aires, Argentina. 1-4 Diciembre (2008).

◆ "Análisis de la incorporación de residuo cerámico como adición activa al cemento Portland". M.A. Trezza, A.E. Crozes, A.N. Scian. Actas del III Congreso Internacional y 17a Re-

unión Técnica de la Asociación Argentina de Tecnología del Hormigón. 29-31 de Octubre, Córdoba – Argentina. pp 69-76 (2008).

- ◆ “Cemento refractario de fraguado rápido. I: evolución de las fases con el tratamiento térmico”. Nora Hipendinger, Alberto Scian y Esteban Aglietti. Actas del XXVII Congreso de la Asociación Química Argentina - AQA 2008 - Tucumán – Argentina (2008)
- ◆ “Cemento refractario de fraguado rápido. II: Secuencia probable de reacciones químicas”. Nora Hipendinger, Alberto Scian y Esteban Aglietti. Actas del XXVII Congreso de la Asociación Química Argentina - AQA 2008 - Tucumán – Argentina (2008)
- ◆ “Estudio de la retención de fase vítrea en clinkers de cemento Portland obtenidos en laboratorio”. Trezza Mónica A., Scian Alberto N. Actas del XXVII Congreso de la Asociación Química Argentina - AQA 2008 - Tucumán – Argentina (2008)
- ◆ “Cenizas de carbón sendimentadas, su efecto puzolánico en clinker Portland”. M.A.Trezza, A.E.Crozes, A.N.Scian. Actas del XXVII Congreso de la Asociación Química Argentina - AQA 2008 - Tucumán – Argentina (2008)
- ◆ “Oxidación de CO sobre catalizadores de MnOx-CeO₂ y Au/MnOx-CeO₂” O. D’Alessandro, W. Hernandez, M. Centeno, R. M. Torres Sánchez, J. Sambeth, H. Thomas. XXVII Congreso Arg. de Química. pp / 108.Tucumán.
- ◆ “Hidratación de α -pineno usando arcillas como catalizadores”, Avila Maria Cecilia, Comelli, Nora A., Carrizo Flores Roberto A., Volzone Cristina, Ponzi, Esther N. y Ponzi Marta. XXVII Congreso Argentino de Química, 17 al 19 de Septiembre de 2008, Tucumán – Argentina pp. 1-3.
- ◆ “Empleo de sustratos arcillosos para la adsorción de cadmio en solución a pH 4”, Mónica L. Rueda, Cristina Volzone, Susana Y. Martinez Stagnaro, José Ortiga, Pablo Moravchik, XXVII Congreso Argentino de Química, 17 al 19 de Septiembre de 2008, Tucumán – Argentina pp1-3.
- ◆ “Choque térmico de hormigones refractarios de cordierita con distintas ligas. Nora E. Hipendinger, Esteban F. Aglietti, Alberto N. Scian y Claudio G. Rocco. Actas del Congreso CONAMET- SAM 2008. Santiago de Chile, Chile (2008)
- ◆ “Preparación y caracterización de esmaltes cerámicos a base de óxido de estaño N. Apaza, L.B. Garrido, E.F. Aglietti Conamet-Sam-2008, Santiago, Chile
- ◆ “Procesamiento de cerámicos porosos de zirconia por consolidación directa con almidón”, L.B. Garrido , M.P. Albano Conamet-Sam-2008. Santiago, Chile
- ◆ “Influencia del contenido de almidón y de la temperatura de sinterización en el procesamiento de sustratos porosos de Zirconia”, M. P. Albano , L B. Garrido Congreso Conamet-Sam-2008. Santiago , Chile
- ◆ “Perspectivas de procesos realizados con membranas para su uso en la descontaminación de un líquido residual de curtido”. R.A. Curvale, B.H. Hintermeyer, A. Pérez Padilla y E.L. Tavani. CONAMET SAM 2008: CD-ROM, archivo en Aspectos Medioambientales, 1-8, 2008. Santiago, Chile, 27-10/30-10-2008.
- ◆ “Ensayos de retención de cadmio a escala laboratorio empleando un material tabáceo modificado”. Mónica L. Rueda, Cristina Volzone, Susana Y. Martinez Stagnaro, Jesica B. Boilini CONAMET/SAM-2008, Santiago de Chile, Universidad Tecnológica Metropolitana-Centro de Ensayos-Investigación de Materiales, 28-31 octubre 2008.1-4
- ◆ “Análisis estructural de un mineral esmectítico modificado con aluminio y/o cromo. Influencia de la temperatura de calcinación”. Andrea De León, Cristina Volzone, Marta Sergio, Ana María Cesio, Actas IX Jornadas Argentinas de Tratamiento de Minerales. San Juan, Argentina, octubre 2008, 19-26

- ◆ “Utilización de una bentonita argentina para la retención de tolueno. Activación con catión orgánico”. Nuria Vidal, Cristina Volzone Actas IX Jornadas Argentinas de Tratamiento de Minerales. San Juan, Argentina, octubre 2008, 86.-91
- ◆ “Caracterización física de Ulexita calcinada a distintas temperaturas S. K. Valdez, H. Flores, R. M. Torres Sánchez.. IX Jornadas Arg. de Tratamiento de Minerales, pp 20-25/10/08 San Juan.
- ◆ “Comparación de la capacidad de retención de tolueno por dos organoarcillas preparadas con diferentes compuestos orgánicos”. N. Vidal y C. Volzone 7º Encontro Brasileiro sobre Adsorção EBA2008- 1º Simposio Sul-Americano sobre Ciência e Tecnologia da Adsorção-SISA 25-27 de junio de 2008, Campina Grande-PB Brasil. CD.ISBN 978-85-89674-46-1, pp1-5.
- ◆ “Modificación físico-química de tobas y bentonitas regionales para la remoción de Cd en solución”. Mónica L. Rueda, Diana C. Lago, Cristina Volzone, Juan C. Encinas, Susana Y. Martínez S.7º Encontro Brasileiro sobre Adsorção EBA2008- 1º Simposio Sul-Americano sobre Ciência e Tecnologia da Adsorção-SISA 25-27 de junio de 2008, Campina Grande-PB Brasil. CD.ISBN 978-85-89674-46-1, pp1-7.

Resúmenes Publicados

- ◆ “Characterization of two commercial nanoclays and their morphology modification of the PHB obtained” R. M. Torres Sánchez, M. Conconi, A. Botana, M. Mollo, P. Eisenberg.. 4th Mid European Clay Conference. 22-27/9/08.Zapokane, Poland. Mineralia Special papers Vol 33, pp 167, 2008.
- ◆ “Uptake of As by 4-Na-Mica and their mechanically treated product”. L. Lorenzo, P. Naranjo, E. Farfan Torres, R. M. Torres Sánchez. Ibid. pp 105.
- ◆ “Nanocompuestos poliméricos de PHB y montmorillonitas”. A. Botana, M. Mollo, R. M. Torres Sánchez, P. Eisenberg. XI Ximposio latinoamericano y IX congreso Iberoamericano de polímeros. pp 58. 15-18/7/08. Lima, Perú.
- ◆ “Cambios en la adsorción del fungicida iprodion en montmorillonita por tratamiento térmico y mecánico. Las fronteras de la Física y la química ambiental en Ibero América” M. Pantanetti, M. Dos Santos Afonso, R. M. Torres Sánchez. (ed. M. Blesa, M. Dos Santos Afonso, R. M. Torres Sánchez). Libro de actas del V. Congreso Iberoamericano de Física y Química ambiental 2008. pp 305. Mar del plata, 13-19/4/08. ISBN: 978-987-1435-05-0. Ed. Univ. San Martín.
- ◆ “Movilidad y control del herbicida picloram en arcillas”. J. L. Marco Brown, C. M. Barbosa, R. M. Torres Sánchez, M. Dos Santos Afonso.. Ibid pp. 127.
- ◆ “Adsorción en 4-Na-Mica sintética y su producto de tratamiento mecánico”. L. Lorenzo, E. M. Farfán Torres, P. Naranjo y R. M. Torres Sánchez. Ibid. pp 95.
- ◆ “Influencia de polioxi-etileno bis (amina) en la interacción de glifosato con bentonita”. P. Astorga, R. M. Torres Sánchez, M. Dos Santos Afonso, S.M. Chiacchiera. Ibid. Pp313.
- ◆ “Factors affecting the sorption/desorption of Arsenic on/from synthetic nanomaterials”. A. Violante, M. Pigna, R. M. Torres Sánchez, M. Dos Santos Afonso. Ibid. pp270.
- ◆ “Caracterización de ácidos húmicos naturales y sintéticos”. V. Florin-Christensen, A. Iorio de F., M. Dos Santos Afonso, R. M. Torres Sánchez. Ibid. Pp 190.
- ◆ “Adsorción de Cu y Zn en suelos argentinos: Influencia de la composición y evidencia de su interacción con la superficie interna de las arcillas por medición de la superficie específica con vapor de agua. O. Soulages, S. Acebal, E. Rueda, R. M. Torres Sánchez. Ibid. pp94.

- ◆ “Adsorción de Iprodion en montmorillonita y sus productos de tratamiento térmico y mecánico”. M. Pantanetti, M. dos Santos Afonso, R. M. Torres Sánchez. II. Congreso Arg. de la Soc. Toxicol. y Quím. Ambiental (SETAC), pp110. 26-28/11/08. Mar del Plata.
- ◆ “Dawsonita en tobas vítreas de La Formación Cerro Barcino, Miembro Cerro Castaño (Cenomaniano), Valle Inferior del río Chubut, Argentina” Zalba, P. E., M. S. Conconi, M. S., Morosi, M. Y Manassero, M.. XII Resúmenes de la XII Reunión Argentina de Sedimentología. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 3-6- de junio de 2008. p.192.
- ◆ “Formación Villa Mónica (Neoproterozoico), Sierra La Juanita, Tandilia, Argentina: Meteorización y Diagenesis”. Zalba, P. E., M. Morosi y M. Manassero, 2008. Resúmenes de las IV Jornadas de Ciencias de la Tierra, Córdoba, 23 y 24 de octubre de 2008.

OTRO TIPO DE ACTIVIDADES

Divulgación (prensa escrita, reportajes, tv, radio).

- ◆ R. M. Torres Sánchez y G. Curutchet. Expositores. Claro como el agua. Soluciones a las problemáticas de contaminación hídrica. Exposición Desarrollo de filtro de agua cerámico de bajo costo para la potabilización de agua con arcillas argentinas tratadas: estado actual. 25/8/08. Univ. Nac. Quilmes.
- ◆ R. M. Torres Sánchez. Participación en Programa Científicos.com, canal 7 fecha
- ◆ R. M. Torres Sánchez. Entrevista en Programa: A cara descubierta, canal 5 Multicanal. 2/6/08.
- ◆ I. Maier. Reportaje a las Dras. C. Volzone y R.M. Torres Sánchez: Investigación platense para purificar el agua. 13/5/08. Diario El Día, La Plata
- ◆ I. Maier. Reportaje a las Dras. C. Volzone y R.M. Torres Sanchez: Novedosas aplicaciones tecnológicas de las arcillas. 26/4/08. Diario Las Flores
- ◆ I. Maier. Reportaje: Logran nuevas aplicaciones de las arcillas. 16/3/08. La Prensa “Preparación y caracterización de biovidrios para su utilización en reparación de tejidos óseos”. C. Volzone, L.B.Garrido, A.N.Scian, J.Ortiga, A.M.Cesio, C. Moscoso, L.Di Gregorio. Presentación en póster. EET N°8, Tolosa La Plata, noviembre, 2008.

CURSOS, SEMINARIOS Y ACTIVIDADES DE EXTENSIONISMO

- ◆ Materias Dictadas en el CETMIC pertenecientes a la UNLP. Cursos de Grado: Industria de Procesos (Fac Cs. Exactas); Mineralogía (FCN); Tecnología General - Operaciones y Procesos de Separación (Fac Cs Exactas; Materiales I, II y III (Fac. Ingeniería). Materiales Cerámicos (Facultad de Ingeniería. UNLP).
- ◆ Cursos de Especialización: Aplicación de software para la identificación de sólidos inorgánicos por DRX y Capacitación en la interpretación y uso de la Difracción de Rayos X. Avalado por la CIC por Res. 964/05. 30 hs. CETMIC 5 al 9 de Mayo de 2008.
- ◆ IV Semana de la Ciencia y la Tecnología SECYT
Entre el 19 al 26 de Agosto de 2008 tanto el personal investigador como personal de apoyo respondió a las inquietudes y transmitió sus conocimientos a los distintos grupos de jóvenes que se presentaron. También se realizaron visitas a los colegios que lo solicitaron, de acuerdo a la temática requerida.
- ◆ “Cursos de posgrado Introducción a los Materiales cerámicos”. CETMIC. Acreditado por la Facultad de Ciencias Exactas UNLP con puntaje para Doctorado. 6 al 10 de Octubre de 2008. Dictado: Dr. Esteban F. Aglietti, Dr. Alberto N. Scian, Ing. Liliana Garrido, Lic. Nicolás Rendtorff, Lic. Martín Morosi, Lic. María S. Conconi y Lic. Ana María Cesio.

◆ “Petrografía de rocas volcánicas lávicas y piroclásticas subaéreas”. 45 horas de duración. Dictado en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo por el Dr. Pablo Caffé (Universidad Nacional de Jujuy) y Dr. Marcelo Arnosio (Universidad Nacional de Salta). 19 al 23 de mayo de 2008. M. MOROSI Con evaluación final.

Articulación y Cooperación con otros Centros e Institutos.

- ◆ Acuerdo con la Facultad de Ingeniería (UNLP), para la formación de recursos humanos de grado y postgrado como también de cooperación científica.
- ◆ Facultad de Ciencias Naturales y Museo (UNLP), para la formación de recursos humanos y coop. científica.
- ◆ Convenio con la Escuela Juan Bautista Alberdi, Tolosa- La Plata (Ministerio de Educación de la Provincia de Buenos Aires) para la formación teórica y práctica de los alumnos de la especialidad.
- ◆ Acuerdo entre la Facultad Regional La Plata de La Universidad Tecnológica Nacional y el Centro de Tecnología en Recursos Minerales y Cerámica.
- ◆ Convenio de cooperación con grupos de investigación del CIDEPINT (CIC-CONICET).
- ◆ Convenios de cooperación con grupos de investigación del LACEMI (Empresa Central de Laboratorios "José Isaac del Canal") La Habana, Cuba.
- ◆ Convenio con la Universidad de Ingeniería del Perú (UNI), planificación y ejecución de trabajos en conjunto en Ciencia de los Materiales. Formación de Recursos Humanos.
- ◆ Convenio de Cooperación Científica y Tecnológica con la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata.
- ◆ Convenio de Cooperación con la Universidad de Portier, Francia para la profundización de la aplicación de la mineralogía de arcillas de la exploración y valorización industrial de recursos naturales. Recursos Humano.

CIDEPINT

Centro de Investigación y Desarrollo en Tecnología de Pinturas

Director: Dr. Alejandro R. Di Sarli

Calle 52 s/n entre 121 y 122 (1900) - La Plata

Tel: (0221) 483-1141 / 44 - 421-6214

Fax: (0221) 427-1537

Correo electrónico: direccion@cidepint.gov.ar / cicepint@gba.gov.ar

Web: www.cidepint.gov.ar

LABORES DESARROLLADAS

Síntesis y caracterización de formulaciones de pinturas de bajo impacto ambiental

Líneas de investigación actuales:

- ✓ Protección anticorrosiva por medio de pinturas formuladas con pigmentos atóxicos.
- ✓ Síntesis y caracterización de emulsiones para la formulación de pinturas base acuosa.
- ✓ Pinturas industriales de bajo impacto ambiental.
- ✓ Pinturas retardantes del fuego.
- ✓ Pinturas antiincrustantes de bajo impacto ambiental para atmósferas marina y ribereña.
- ✓ Efecto del biodeterioro causado por el mejillón dorado *Limnoperna fortunei* sobre estructuras cementíceas.
- ✓ Pinturas inteligentes e higiénicas.
- ✓ Usos de pigmentos naturales en formulación de pinturas.
- ✓ Diseño y evaluación de sistemas dúplex (acero galvanizado pintado) para ser utilizados en protección anticorrosiva.
- ✓ Recubrimientos eco-compatibles libres de cromo para aceros electrocincados y hojalatas.
- ✓ Estudio de la corrosión y contaminación de redes de agua potable.
- ✓ Desarrollo, optimización y validación de métodos cromatográficos de análisis.

Trabajos de Investigación Publicados en el Período

En publicaciones científicas internacionales

- ◆ Effect of temperature on the chromatographic retention of ionizable compounds. III. Modelling retention of pharmaceuticals as a function of eluent pH and column temperature in reversed-phase liquid chromatography. L. G. Gagliardi, C. B. Castells, C. Ràfols, M. Rosés, E. Bosch. *Journal of Separation Science*, 31, 969-980 (2008)
- ◆ Critical evaluation of buffering solutions for pKa evaluations by Capillary Electrophoresis. E. Fuguet, M. Reta, C. Gibert, M. Rosés, E. Bosch, C. Ràfols. *Electrophoresis*, 29,

2841-2851 (2008)

- ◆ A multipurpose compound for protective coatings. B. del Amo, G. Blustein, M. Pérez, M. García, M. Deyá, M. Stupak, R. Romagnoli. *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, 324, 58-64 (2008)
- ◆ Performance of Anticorrosive Coatings Containing Tripolyphosphates in Aggressive Environments. M. Deyá, A. R. Di Sarli, B. del Amo, R. Romagnoli. *Industrial & Engineering Chemistry Research*, 70 (18), 7038-7047 (2008)
- ◆ Fire retardant impregnants for woods based on alkaline silicates. A.M. Pereyra, C.A. Giúdice, J.C. Benítez. *Fire Safety Journal*, DOI information: 10.1016/j.firesaf.2008.10.004
- ◆ Ethyl silicates with different hydrolysis degree like non-flammable impregnating material for Wood. A.M. Pereyra, C.A. Giúdice. *Maderas: Ciencia y Tecnología, Chile*, 10(2), 113-127 (2008). (ISSN online 0718-221X; ISSN 0717-3644)
- ◆ Effect of unusually elevated SO₂ atmospheric content on the atmospheric corrosion of high power electrical conductors - Part 3. Pure copper. R. Vera, D. Delgado, B. M. Rosales. *Corrosion Science*, 50, 1080-1098 (2008)
- ◆ Aluminium AA 2024T351 aeronautical alloy- Part 1 Microbial Influenced Corrosion análisis. B.M. Rosales, M. Iannuzzi. *Materials Science and Engineering A* 72, (1-2), 15-25 (2008)
- ◆ Corrosión de aleaciones aeronáuticas de aluminio y sus componentes relacionada a la expresión proteica del Hongo *Hormoconis resinae*. R. Araya, C.V. Bobadilla, B. M. Rosales, R. Vera. *Información Tecnológica*. 19 (2), 59-68 (2008)
- ◆ Aspectos ambientales en pinturas (I). J.J. Caprari. *INPRA Latina*, 13(1), 26-29 (2008)
- ◆ Aspectos ambientales en pinturas (II). J.J. Caprari. *INPRA Latina*, 13(2), 20-22 (2008)
- ◆ Aspectos ambientales en pinturas (III). J.J. Caprari. *INPRA Latina*, 13(3), 16-18 (2008)
- ◆ Concentración crítica de pigmento en volumen en pinturas al látex. Formación de grietas y su eliminación. C.A. Giúdice, A.M. Pereyra. *INPRA Latina*, 13(4), 19-27 (2008)

En publicaciones científicas nacionales

- ◆ Sistemas de Pinturas para el Control de la Biocorrosión y del Biofouling. C.A. Giúdice, A.M. Pereyra, L.K. Herrera, H.A. Videla. *Revista "Tecnología y Ciencia"*, Universidad Tecnológica Nacional, Argentina, 8(15),45-53 (2008) (ISSN 1666-6917)

En Proceedings o Actas de Congresos y Reuniones Científicas con referato

- ◆ Tecnologías limpias aplicadas a la protección del acero electrocincado. C.I. Elsner, C.R. Tomachuk, A.R. Di Sarli, O.B. Ferraz. *Memorias XVIII Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica (SIBAE 2008)*. 10 al 14 de Marzo de 2008, Medellín, Colombia. Editado en CD: Trabajo BO40
- ◆ Estudio del sorbato de potasio como inhibidor de la corrosión del acero. G. Blustein, R. Romagnoli, B. del Amo. *Memorias XVIII Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica (SIBAE 2008)*. 10 al 14 de Marzo de 2008, Medellín, Colombia. Editado en CD: Trabajo BPA38
- ◆ Formulación y análisis electroquímico de recubrimientos anticorrosivos a base de polifosfosilicato de calcio y aluminio. El-Hamid Diri, B. del Amo, R. Romagnoli, G. Blustein. *Memorias XVIII Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica (SIBAE 2008)*.

10 al 14 de Marzo de 2008, Medellín, Colombia. Editado en CD: Trabajo BPA2

- ◆ Desarrollo y evaluación de una imprimación anticorrosiva para el acero galvanizado. B. Del Amo, N. Bellotti, R.O. Carbonari, R. Romagnoli. Memorias XVIII Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica (SIBAE 2008). 10 al 14 de Marzo de 2008, Medellín, Colombia. Editado en CD: Trabajo BOA37
- ◆ Protection evaluation by electrochemical methods of galvanized steel. C.R. Tomachuk, A.R. Di Sarli, C.I. Elsner, O.B. Ferraz. 2nd International Corrosion Meeting-INTERCORR 2008. Recife-Pernambuco, Brasil. 12-16 de Mayo de 2008. Editado en CD. pp_255.
- ◆ Performance of benzoate-based epoxy coatings under simulated marine corrosion conditions. G. Blustein, R. Romagnoli, A.R. Di Sarli, B. del Amo. 2nd International Corrosion Meeting-INTERCORR 2008. Recife-Pernambuco, Brasil. 12-16 de Mayo de 2008. Editado en CD. pp_061.
- ◆ Anticorrosive and flame resistant coatings. C.A. Giúdice, A.M. Pereyra, H.A. Videla. 2nd International Corrosion Meeting-INTERCORR 2008. Recife-Pernambuco, Brasil. 12-16 de Mayo de 2008. Editado en CD. pp_100.
- ◆ Coatings systems for carbon steel protection against biocorrosion and biofouling in sea seawater. A laboratory and field study. H.A. Videla, L.K. Herrera, A.M. Pereyra, C.A. Giúdice. 2nd International Corrosion Meeting-INTERCORR 2008. Recife-Pernambuco, Brasil. 12-16 de Mayo de 2008. Editado en CD. pp_215.
- ◆ Hojalata: evaluación de su comportamiento frente a la corrosión en medios acuosos. J.D. Culcasi, G.O. Mendivil, N.B. Alvarez, C.I. Elsner, A.R. Di Sarli. Anales del 8° Congreso Internacional de Metalurgia y Materiales CONAMET/SAM 2008. 28-31 de Octubre de 2008. Santiago, Chile. Área: "Corrosión y métodos de protección". Editado en CD.

Actividades de Divulgación

Publicaciones de divulgación

- ◆ Protección de acero electrocincado con recubrimientos metálicos libres de Cr (VI). A.R. Di Sarli, O.B. Ferraz, C.R. Tomachuk, C.I. Elsner. Color & Textura, 90, 22-27 (2008).
- ◆ Recubrimientos anticorrosivos basados en zinc laminar modificados con pigmento inhibidor / entendedor. C.A. Giúdice, A.M. Pereyra. REC-Recubrimientos, Revista Técnica de la Sociedad Argentina de Tecnólogos en Recubrimientos - SATER, 15, 6-13 (2008)

Publicidad

- ◆ Guía de la Construcción 2008/2009
- ◆ Guía FEMATEC 2008/2009
- ◆ Guía Clarín 2008/2009

Exposiciones

- ◆ Innovar 2008. Centro Cultural Borges, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Octubre de 2008. Participación en el "Concurso Nacional de Innovaciones". Obtención del Segundo premio en la categoría Investigación Aplicada por el proyecto: "Sub micropartículas inteligentes para la protección anticorrosiva del acero" R. Romagnoli y M.C. Deyá.
- ◆ XVI Feria Internacional de Materiales y Tecnologías para la Construcción (FEMATEC). Centro Costa Salguero, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. 7-11 de Octubre de 2008. Participación, por invitación de la Cámara de Empresarios Pintores y Restauraciones Afines de la República Argentina (CEPRARA), con un "stand" institucional del CIDEPINT.

Organización de Congresos

◆ 4º Congreso de Pintura, Tecnología y Técnicas de Aplicación. Organizado por la Cámara de Empresarios Pintores y Restauraciones Afines de la República Argentina (CEPRA-RA). Centro Costa Salguero, Buenos Aires-Argentina. 7-11 de Octubre de 2008. Dr. A.R. Di Sarli, Miembro del Comité Científico.

Actividades de extensión

◆ 6º Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología, organizada por la Secretaría de Ciencia y Tecnología del Ministerio de Educación de la Nación. Participación del CIDEPINT atendiendo a alumnos y docentes y presentando la fabricación de una pintura al látex.

PATENTES**Concedidas****Nacionales**

◆ Formulación pigmentaria anticorrosiva de bajo impacto ambiental a base de fosfato ácido de calcio. Procedimiento para la obtención del fosfato ácido de calcio, pigmento activo de la formulación. Resolución Número AR012122B1. V.F. Vetere, D.B. del Amo, R. Romagnoli.

◆ Imprimación anticorrosiva emulsionada a base de taninos naturales. Resolución Número AR012123B1. V.F. Vetere, R. Romagnoli, J.I. Amalvy, R.O. Pardini

◆ Celda electrolítica para realizar experiencias de protección catódica con probetas de acero - hormigón. Resolución Número AR015049B1. V.F. Vetere, R. Romagnoli, R.O. Carbonari, J.D. Sota, I.T. Lucchini, O.R. Batic.

◆ Pigmento cubriente blanco obtenido por recubrimiento de partículas de pigmentos no cubrientes mediante la deposición superficial de dióxido de titanio. Resolución Número AR0115166B. V.F. Vetere, A.C. Aznar, A.R. Di Sarli.

Internacionales

◆ Use of stimulus-responsive particles in the production of emulsions that are amenable to demulsification. Oficina de patentes del Reino Unido. Reference No GB 61.62.80337 (2003). J.I. Amalvy, S.P. Armes, B. Binks, and C. Whitby.

En trámite

◆ Patente N° P19970102401: "Pigmento anticorrosivo". A.C. Aznar, J.J. Caprari, O. Slutzky.

◆ Patente N° P19970104217: "Tanatos metálicos no contaminantes como pigmentos inhibidores de la corrosión en pinturas". C.A. Giúdice, J.C. Benítez, M.L. Tonello.

◆ Patente N° 040101543: "Procedimiento para obtener aceros de patinabilidad acelerada y aceros así obtenidos". B. M. Rosales.

◆ Patente N° P050103763: "Un dispositivo electroquímico para prevenir la corrosión de metales y aleaciones metálicas". B.M. Rosales.

◆ Patente N° P- 080102703: "Pigmento anticorrosivo de bajo impacto ambiental de tripolifosfato de metal alcalino térreo y aluminio, formulación pigmentaria que lo comprende, proceso para su obtención y composiciones de revestimiento". R. Romagnoli, M.C. Deyá, V.F. Vetere, B. Del Amo.

Proyectos de Cooperación Científico-Tecnológica Nacionales

- ◆ Evaluación del comportamiento frente a la corrosión de diversos biomateriales. Trabajo realizado por la Dra. C.I. Elsner en colaboración con el Dr. J. Paolini, el Dr. R. Gregorutti y el Ing. J. Grau del LEMIT.
- ◆ Control del asentamiento del mejillón dorado. Proyecto de extensión de la UNLP. Director: Dr. R. Romagnoli. Co-director: Lic. M. Pérez.
- ◆ Análisis de envases metálicos para alimentos. Proyecto de investigación en colaboración con personal de la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires (UNNOBA). Director: Dr. R. Romagnoli. 2006-2008

Internacionales

- ◆ Camadas Alternativas Para Proteção Contra A Corroção Aplicadas Em Eletrozincado E Folha-De-Flandres. Processo 490.116/2006-0. Patrocinado por el Programa Sul-Americano de Apoio a Cooperação em Ciência e Tecnologia (PROSUL) del Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq) de Brasil. Instituciones participantes: Instituto de Pesquisas Eletro-Nucleares (San Pablo-Brasil); CIDEPINT (La Plata-Argentina) y Universidad Austral (Valdivia-Chile).
- ◆ Efecto de las fases cromatográficas y de la temperatura sobre la retención de analito en RP-HPLC. Evaluación cromatográfica de propiedades relevantes de sustancias orgánicas de interés en farmacia. Convenio de colaboración AECI entre el Laboratorio de Separaciones Analíticas de la División Química Analítica de la UNLP y el grupo de Interacciones Soluta-Solución del Departamento de Química Analítica de la Universidad de Barcelona. AECI N° Ref. A/5225/06. Continuación del proyecto 2007 – 2008. Coordinador por la parte argentina: Dra. C. Castells
- ◆ Desarrollo de productos amigables con el medio ambiente para el control de las incrustaciones biológicas (biofouling). Proyecto de Cooperación Internacional MINCYT – CONICYT N° 2007 – 203: aprobado en el área de acuicultura. Programa de Cooperación Científico-Tecnológica entre el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la República Argentina (MINCYT) y la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) de Chile.
- ◆ Imprimaciones ecológicas para el acero galvanizado. Proyecto de Cooperación Bilateral SECyT y Gabinete de Relaciones Internacionales de la Ciencia y la Enseñanza Superior de Portugal (GRICES): Director: Dr. R. Romagnoli. 2006-2008
- ◆ Recubrimientos Inteligentes Anticorrosivos y Autoregenerables. Proyecto Iberoeka de colaboración internacional en Investigación y Desarrollo: IBK 05-396 (HECO-PAINT). Coordinador Regional para Latinoamérica: Dr. R. Romagnoli. 2006-2008.
- ◆ Formulation and testing of water-borne environment-friendly and anticorrosive paint coatings. Proyecto de Cooperación Bilateral entre SECYT y National Office of Research and Technology (NKTH, Hungría). Director Dr. Roberto Romagnoli. Co-director: Beatriz del Amo. Aprobado junio de 2008
- ◆ Influencia de las tensiones mecánicas sobre el comportamiento anticorrosivo de recubrimientos orgánicos. Proyecto de Cooperación Bilateral entre SECYT y CONACYT de México. Director Dr. Roberto Romagnoli. Co-director: Beatriz del Amo. Aprobado mayo de 2008.

Acciones de Asesoramiento y Servicio Técnicos Realizados**Empresas y organismos privados**

- ◆ AREMET. Ensayo de determinación de cloruros y sulfatos sobre muestra de arena de río.
- ◆ ARIMEX IMPORTADORA S.A. Ensayos para determinación de composición, análisis químico y observación microscópica de pigmento componente de pintura.
- ◆ ARTES GRAFICAS RIOPLATENSES S.A. Determinación de punto de inflamación, contenido de materias volátiles y determinación por espectroscopia infrarroja de la composición de los materiales volátiles sobre muestras de tintas.
- ◆ AUTOSAL S.A. Ensayo en cámara de niebla salina de probetas pintadas.
- ◆ BASF ARGENTINA S.A. Ensayo de determinación de tensión superficial Du Nouy. Ensayos tendientes a producir información de defectos en chapas pintadas. Análisis espectrográficos FTIR de producto original y de residuo sólido sobre muestras de catalizador.
- ◆ BOREAL PINTURAS S.A. Evaluación de consultas técnicas sobre esquema de pintado.
- ◆ CALCATERRA S.A. Ensayos para homologación de pintura. Ensayos para homologación de fijador al aguarras.
- ◆ CARLOS MAINERO Y CIA. SAICFI. Ensayo de etiquetas autoadhesivas de advertencia para maquinarias agrícolas según norma IRAM 3435.
- ◆ CEARCA S.A. Ensayo de envejecimiento acelerado de cables en intemperiómetro de xenon.
- ◆ CENTRAL PIEDRABUENA S.A. Inspección en la Central para detectar fallas de pintura de rotor.
- ◆ CIMET S.A. Ensayo de envejecimiento acelerado de cables en cámara de UV.
- ◆ COELCO SRL. Ensayos varios según normas ASTM de probetas pintadas.
- ◆ COMPAÑÍA MALDEN S.A. Ensayo de Taber Abraser sobre muestras de laca. Ensayo de adhesión sobre muestras de adhesivos vinílicos. Ensayos de estabilidad en el envase y de adhesión sobre muestras de lacas. Ensayo de envejecimiento acelerado de lasc en intemperiómetro de xenon.
- ◆ DESCAR SRL. Ensayo de pinturas acrílicas en cámara de niebla salina.
- ◆ EQUIPAMIENTOS BRACCO S.A. Ensayo de paneles pintados en cámara de niebla salina.
- ◆ FORMAR S.A. Ensayos de colorante verde por espectrofotometría FTIR.
- ◆ GRAFICA Y CONSTRUCCIONES SRL. Medidas de rugosidad de chapa arenada.
- ◆ HEMPEL Argentina SRL. Ensayos de pinturas industriales según especificaciones REPSOL.
- ◆ HIDROSOL SRL. Ensayos de resistencia a la abrasión Taber y al impacto sobre muestras de revestimientos para pisos.
- ◆ IMPRESORA RUMBO. Ensayo de etiquetas autoadhesivas de advertencia para maquinarias agrícolas según norma IRAM 3435.
- ◆ INDUSTRIAS ARCAT S.A. Ensayos varios según normas ASTM e IRAM sobre muestras de pinturas.
- ◆ INSTITUTO TECNOLOGICO DEL HORMIGON S.A. Estudios para determinación de causas de corrosión sobre muestras de productos con cubierta metálica.
- ◆ LIGANTEX SRL. Estudio por espectroscopia infrarroja para homologación de pintura. Ensayo de resistencia a la abrasión de pintura al látex.

- ◆ MATERFLEX S.A. Ensayo de películas de polietileno en cámara UV.
- ◆ MAXIMILIANO RODRIGUEZ GARCIA. Determinaciones y ensayos de laboratorio tendientes a reproducir causas de pérdida de adhesión entre capas y grado de resistencia al agua y a la abrasión húmeda según norma IRAM.
- ◆ MEGAFLEX S.A. Determinaciones según normas IRAM y ASTM sobre muestras de membranas asfálticas.
- ◆ NESTOR URRUTIBEHEITY. Análisis de conchilla natural.
- ◆ NEW SAN S.A. Exposición de compresores en cámara de niebla salina.
- ◆ NUCLEOELECTRICA ARGENTINA S.A. Inspección técnica en obra de revestimiento de tuberías de acero.
- ◆ NUERIC S.A. Ensayos varios según normas IRAM sobre material para techado impermeabilizante.
- ◆ OBRAS Y SERVICIOS URBANOS SRL. Determinación de composición de material aglutinante y tiempos de secado sobre muestras de pinturas.
- ◆ POLYDEM S.A. Ensayos de material termoplástico según norma IRAM 1212.
- ◆ PPG INDUSTRIES ARGENTINA S.A. Ensayos en cámara de niebla salina de esquema de pintado. Ensayos de pinturas industriales según especificaciones REPSOL.
- ◆ RETESAR S.A. Ensayo de material termoplástico según técnica de Vialidad Nacional.
- ◆ REVESTA S.A.I.C. Ensayos varios según normas sobre muestras de revestimientos. Ensayos de revestimiento epoxídico según especificación REPSOL.
- ◆ SMC ARQUITECTURA INGENIERIA S.A. Realización de medida de color y brillo sobre muestras de molduras, revoque, patas de butacas y apoyabrazos pertenecientes al Teatro de Gualeguaychu.
- ◆ SHERWIN WILLIAMS ARGENTINA. Ensayo de resina poliuretánica según norma ASTM D2621 por espectrofotometría FTIR. Constatación de equipos de medidores de rugosidad, espesores, de tracción, de sustrato y psicrómetros. Ensayos de pinturas industriales según especificaciones REPSOL.
- ◆ SIDERCA. Ensayo en cámara de niebla salina de tubos para determinación de formación de óxido blanco y rojo. Ensayos de ciclado térmico en dispositivos RFID. Ensayo de sistemas de marcación con tintas y barnices.
- ◆ SIE SRL. Ensayos de adhesión por técnica de tracción con equipo Elcometer en columnas de alumbrado público.
- ◆ SIKA ARGENTINA SAIC. Ensayo de envejecimiento en cámara UV de paneles pintados, medidas de permeabilidad al vapor de agua, absorción de agua y frote húmedo. Ensayos de pinturas industriales según especificaciones REPSOL.
- ◆ STONCORR SOUTHCONE S.A. Ensayo por espectrofotometría FTIR para determinar composición de pintura epoxídica.
- ◆ TEXXOR PINTURAS. Ensayos según normas IRAM sobre muestras de pintura esmalte sintético, látex y barniz. Ensayo de resistencia a la acción de un arco eléctrico sobre una muestra de pintura epoxídica.
- ◆ TRYTECH S.R.L. Ensayos según normas IRAM de pintura de pintura epoxídica para uso sanitario.
- ◆ VEZZATO S.A. Ensayos de determinación de contenido de esferas, espesor y ancho en material termoplástico blanco.
- ◆ YOMEL S.A. Ensayo en cámara de niebla salina de probetas pintadas.
- ◆ WAGEN SRL. Ensayos varios sobre muestras de techados asfálticos multicapas.

Organismos de la Provincia de Buenos Aires

- ◆ Laboratorio de Entrenamiento Multidisciplinario para la Investigación Tecnológica (LEMIT). Análisis químico de arena y canto rodado. Análisis químico de hormigón molido a polvo y agregados molidos. Ensayo de coeficiente puzolánico de lechada de cemento. Análisis químico de morteros, ladrillos de vidrio, masillas, vitrales y capa asfáltica. Análisis químico para determinación de durabilidad de cemento Pórtland. Ensayo de resistencia al ozono en muestra de apoyo de policloropreno. Análisis químico sobre muestras de revocos y molduras. Análisis químico de arena y basaltos. Análisis químico de agua.
- ◆ Laboratorio de Acústica y Luminotecnia (LAL). Ensayo en cámara de niebla salina de chapa de acero, artefacto para alumbrado público y balastos.

Organismos nacionales, provinciales, municipales, universidades y empresas del Estado

- ◆ Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Evaluación de proyecto de innovación tecnológica.
- ◆ Capitanía de Armamento, INIDEP. Control de calidad de pinturas.
- ◆ Departamento de Aeronáutica, Facultad de Ingeniería, UNLP. Ensayo de envejecimiento acelerado en intemperiómetro de xenon de parte de tablero de automóvil. Ensayo en cámara de niebla salina de GPS para maquinaria agrícola.
- ◆ División Mineralogía y Petrología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP. Espectrofotometría FTIR sobre muestras de material arqueológico.
- ◆ Ente Administrador del Astillero Río Santiago. Ensayos comparativos de pinturas.
- ◆ Ente Descentralizado Municipal y Autárquico – Municipalidad de La Plata. Preparación de especificaciones técnicas para la puesta en valor del Edificio sito en 7 y 49 de la ciudad de La Plata.
- ◆ Fundación Facultad de Ingeniería. Preparación de especificaciones para la Destilería La Plata de REPSOL.
- ◆ LEME, Facultad de Ingeniería, UNLP. Exposición de equipo de puesta a tierra y cortocircuito temporario en cámara de niebla salina.
- ◆ Programa de Modernización Tecnológica III. Evaluación de proyecto de innovación tecnológica.

Contratos con empresas

- ◆ Con REPSOL-YPF (Expediente N° E2007/0234). Por servicio de inspección, capacitación y asesoramiento en pinturas de tanques y equipos varios en Destilería La Plata.
- ◆ Con INDUNOR S.A. a) Por desarrollo de un recubrimiento anticorrosivo a base de taninos provistos por la empresa. b) Por estudio del efecto antiincrustante de taninos provistos por la empresa sobre organismos de la comunidad incrustante ("biofouling") en laboratorio y en el mar.
- ◆ Con Corporación Química Vhem S.L. (España) Por la realización de estudios exploratorios para determinar la aptitud de inhibidores de la corrosión.

Certificados de aptitud técnica emitidos en 2008: Doscientos cincuenta y nueve (259).

- ◆ Acciones de asesoramiento de Investigadores del CONICET autorizadas por dicho organismo

Dra. Blanca Rosales:

- ◆ Asesoramiento a Minera Escondida (Chile) sobre “El problema de Corrosión Influenciada Microbiológicamente en una cañería de 180 km que lleva agua de proceso”. Resolución del CONICET aprobatoria de Asesorías N° 74/08 de enero 2008.
- ◆ Asesoramiento al Instituto Costarricense de Electricidad y a la Universidad Nacional de Costa Rica (Costa Rica) sobre “Corrosión Influenciada Microbiológicamente y sobre Corrosión Atmosférica”. Resolución del CONICET aprobatoria de Asesorías N° 3268 del 26 de diciembre de 2007.

CIOp

Centro de Investigaciones Ópticas

Director: Dr. Jorge O.Tocho

Camino Parque Centenario entre 505 y 508 (1897) - Gonnet

Tel: (0221) 484-2957 / 0280 - 471-5249

Fax: (0221) 471-2771

Correo electrónico: info@ciop.unlp.edu.ar

LABORES DESARROLLADAS

- ✓ Desarrollo e implementación de procedimientos optomecatrónicos para caracterizar materiales.
- ✓ Desarrollo y construcción de autoelectroestimuladores para rehabilitación en unidades hospitalarias.
- ✓ Espectroscopía de backscattering.
- ✓ Espectroscopía de reflectancia aplicada a cultivos extensivos.
- ✓ Análisis espectral de diferentes iones de gases nobles pertenecientes a secuencias de interés en estudios astrofísicos, de plasmas de alta temperatura y en los mecanismos de excitación de láseres gaseosos
- ✓ Espectroscopía de plasmas generados por láser
- ✓ Espectroscopía de absorción diferencial (DOAS)
- ✓ Estudios de aspectos para la medida de actividad en diagramas de speckle dinámicos.
- ✓ Realización de simulaciones numéricas, análisis estadístico e implementación de nuevos descriptores y algoritmos para caracterizar la evolución temporal de speckle.
- ✓ Desarrollo de estudios tendientes a la aplicación del láser en agricultura y ganadería con potencial interés en el ámbito provincial, orientados a la determinación de viabilidad y vigor en semillas, calidad y daños en frutos, incidencia de la humedad en los procesos de maduración, detección de hongos en vegetales, chemotaxis en bacterias, etc.
- ✓ Estudio de las propiedades ópticas de nano-partículas metálicas de oro y plata.
- ✓ Desarrollo de técnicas ópticas y espectroscópicas para la determinación de tamaño de partículas micrométricas en solución.
- ✓ Investigación dentro de la línea de trabajo LIBS (Laser Induced Breakdown Spectroscopy)
- ✓ Continuación con el trabajo relacionado con la aplicación de técnicas espectroscópicas al estudio de contaminantes atmosféricos.
- ✓ Caracterización del sistema obtención del perfiles de intensidad y determinación del tamaño de partículas (esferas de látex calibradas) utilizando el algoritmo de Mie.
- ✓ Scattering óptico aplicado al estudio de propiedades de materiales nano y microestructurados.

OFERTA ACADÉMICA

Cursos / Congresos / Jornadas organizados por el Centro

- ◆ “Introducción al Procesamiento de Señales con MATLAB” Del 15 al 24 de Julio- 2 veces por semana..
- ◆ “Componentes y dispositivos ópticos”. Jornadas los jueves del Octubre y Noviembre, organizado conjuntamente con la Facultad de Ingeniería de la UNLP. Curso de Perfeccionamiento
- ◆ “Macrometrología láser” . 17 de Noviembre- Curso dictado por el Dr. Mario Gallardo-CIOp
- ◆ “Simposio sobre Vórtices ópticos”. 25 de Noviembre. Avalado por UNLP y UNCPA- Auspiciado por SPIE y OSA.

Conferencias/Seminarios dictados en el CIOp

- ◆ “¿Qué, como y por qué y con qué hacemos investigación científica?” Experiencias en Investigación científica, en Alemania, USA Canadá y Argentina” 27 de junio- Disertante: Dra Silvia Braslavsky. Instituto Max Planck .
- ◆ “Transiciones de fase ultrarrápidas inducidas por pulsos láser ultracortos”- 7 de julio. Disertante: Prof. Martín E. García. Universidad de Kassel
- ◆ “Escritura láser de estructuras fotónicas 3D en cristales láser: fabricación y caracterización”. 21 de Julio. Disertante: Lic. Airán Ródenas- universidad Autónoma de Madrid.
- ◆ “Novel thin film technology for Hybrid Optoelectronics Integration”. 12 de agosto. Disertante: Prof.: R. Morandotti- INRS-EMT- Québec- Canadá
- ◆ “Experimentos didácticos con la luz”- 10 de Septiembre. Disertante: Mayo Villagrán Muñiz- director del Laboratorio de Fotofísica, del Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico de la Universidad Nacional Autónoma de México en el marco del Programa de Intercambio con Investigadores Argentinos que Residen Fuera del País, del Comité Territorial de Óptica de la República Argentina
- ◆ “Espectroscopía en el medio y cercano IR” -26 de Septiembre- Disertante: Prof. G. Giusfredi
- ◆ Istituto Nazionale di Ottica Applicata (INOA) Laboratorio Europeo de Espectroscopía (LENS) Firenze - Italia
- ◆ “Redes de Bragg grabadas en Fibras Ópticas y sus aplicaciones” -29 de Septiembre- Disertante: Ing. Emanuel Paulucci- Becario Agencia- CIOp
- ◆ “Sobre la aberración esférica en una Interfaz plana: antecedentes interpretativos y consecuencia. 6 de Octubre. Disertantes: Dafne Amaya Robayo; Alexander Rodríguez; Mariano Creus; Rosa Enrich; Mario Garavaglia-CIOp
- ◆ “Rsoft: Software para simulación de sistemas fotónicos”. 20 de Octubre. Disertante: Aldo Peruggia- Representante de Photonics and Communications solutions
- ◆ “Difracción óptica a partir de objetos tridimensionales inhomogéneos”- 3 de Noviembre Disertante: Lic. Gustavo Forte- CIOp
- ◆ “Máscaras de fase caóticas sincronizadas para encriptación y desencriptación de imágenes”. 10 de Noviembre. Disertante: MG Física Edgar Rueda- Universidad de Antioquia.
- ◆ “Optoelectrónica en el visible y UV basada en semiconductores III-N” -21 de Noviembre Disertante: Dr. Elías Muñoz- Universidad Politécnica de Madrid
- ◆ Introducción a los vórtices ópticos”- 25 de Noviembre- Disertante: Dr.Alberto Lencina-CIOp- En el marco del Simposio sobre Vértices Opticos-

- ◆ “Franjas de interferencia dislocadas observadas con un interferómetro de Fizeau, asociado a un microscopio láser confocal de barrido”. 25 de Noviembre- Disertante: Dr. Mario Garavaglia- CIOp- En el marco del Simposio sobre Vértices Ópticos-
- ◆ “Pseudo-vórtices aplicados a metrología óptica”- 25 de noviembre-Disertante: Ing. Hernán Sendra- CIOp- En el marco del Simposio sobre Vértices Ópticos
- ◆ “Generación de vórtices ópticos mediante elementos polarizadores”- 25 de Noviembre- Disertante: Dr. José Ferrari- Universidad de la República-Uruguay- En el marco del Simposio sobre Vértices Ópticos-

Conferencias/Seminarios dictados en el exterior

- ◆ “Perturbación Electromagnética Generada por un Plasma Inducido por Láser”. Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, Universidad Nacional Autónoma, México, junio 2008. Dr Fausto Brédice- CIOp- CIC
- ◆ “Espectroscopía resuelta en tiempo de plasmas generados por láser”. 4° ENCUENTRO REGIONAL EN FISICA”. Santa Marta, Colombia. Nov. 2008. Dr. Fausto Bredice (Conferencista Invitado)
- ◆ “Estudio de procesos dinámicos mediante técnicas de biospeckle”. Curso de Postgrado para Maestría en Ingeniería Eléctrica, Escuela de Postgrado, Universidad de la Frontera, Temuco, Chile, Designado Profesor invitado. Enero 2008. 30 hs. DrM. Trivi. CIOp-CIC
- ◆ “Biospeckle: orígenes, algoritmos, modelos” M. Trivi (conferencia invitada) IV Workshop de Laser e Optica na Agricultura. Lavras (MG) Brasil, octubre 2008.
- ◆ “Aplicaciones de speckle dinámico” M. Trivi (conferencia invitada) IV Workshop de Laser e Optica na Agricultura. Lavras (MG) Brasil, octubre 2008.

Conferencias/ Seminarios/ Cursos dictados en el país

- ◆ “De los átomos a las estrellas” Charla de divulgación- 6ta jornadas de didáctica de las ciencias de la naturaleza- 18 y 19 de septiembre de 2008 -Adrogué, Pcia. de Bs. As. Dr. Fausto Bredice
- ◆ “Espectroscopía Óptica y Aplicaciones”, Curso de Posgrado dictado entre octubre del 2007 y marzo del 2008. Fac. de Cs Exactas y Naturales- Mar del Plata-Dr. Jorge Reyna Almandos
- ◆ “Espectroscopía de extinción y propiedades ópticas en la determinación de tamaño de nanopartículas de plata” -Jornadas sobre Nanopartículas: Ag 2008, 22 y 23 de mayo de 2008, Rosario, Argentina- Dra Lucía Scaffardi
- ◆ “¿Podemos medir con luz el tamaño de objetos nanométricos?” Charlas de divulgación en el marco de la Semana de la Ciencia y la Técnica, 20, 21 y 22 de agosto de 2008. Dra Lucía Scaffardi

Producción científica

- ◆ “Passive field reflectance measurements” ChristianWeber, Daniel C Schinca, Jorge O Tocho and Fabian Videla J. Opt. A: Pure Appl. Opt. 10 (2008) 000000 (8pp)
- ◆ “Analyzing SO2 concentration and wind directions during a short monitoring campaign at a site far from the industrial pole of La Plata Argentina” Gustavo Ratto, Fabian Videla, Ricardo Maronna Environmental Monitoring and Assessment (2008)
- ◆ “Light focusing from large refractive indices in ionized air” A. Robledo-Martinez, H. Sobral, M. Villagrán-Muniz , F. Bredice Physics of Plasmas 15, 093510 (2008).
- ◆ “High frequency fiber laser emission generated by pump spiking” Nélide A. Russo,

Ricardo Duchowicz. Optics Communications, Vol. 281, N° 13, pp 3532-3537, 2008. DOI information: 10.1016/j.optcom.2008.03.009 - ISSN: 0030-4018.

- ◆ “Weighted oscillator strengths for xe iv spectrum” M. Raineri, C. Lagorio, S. Padilla, M. Gallardo, and J. Reyna Almandos. Atomic data and nuclear data tables, 94, 140-159 (2008)
- ◆ “Code retrieval via undercover multiplexing”. John Fredy Barrera, Rodrigo Henao, Myrian Tebaldi, Roberto Torroba and Néstor Bolognini- Optik - International Journal for Light and Electron Optics, Volume 119, Issue 3, 22 February 2008, Pages 139-142
- ◆ “Multichanneled puzzle-like encryption” Dafne Amaya, Myrian Tebaldi, Roberto Torroba and Nestor Bolognini Optics Communications, Volume 281, 3434-3439 (2008)
- ◆ “Dual random phase encoding: A Temporal Approach For Fiber Optic applications”. Christian Cuadrado-Laborde, Ricardo Duchowicz, Roberto Torroba and Enrique Sicre. Applied Optics Vol. 47, 1940-1946 (2008).
- ◆ “Fractional Fourier Transform Dual Random Phase Encoding of Time-Varying Signals”. Christian Cuadrado-Laborde, Ricardo Duchowicz, Roberto Torroba and Enrique E. Sicre. Optics Communications, Volume 281, 4321-4328 (2008).
- ◆ “Synchronized chaotic phase masks for encrypting and decrypting images”. E. Rueda, C. Vera, B. Rodriguez and R. Torroba. Optics Communications, Volume 281, 5750-5755 (2008).
- ◆ “Digital color encryption using a multi-wavelength approach and a joint transform correlator”. Dafne Amaya, Myrian Tebaldi, Roberto Torroba, and Néstor Bolognini. J. Opt. A: Pure Appl. Opt. Volume 10 (2008) 104031.
- ◆ “Multichanneled encryption via a joint transform correlator architecture”. Dafne Amaya, Myrian Tebaldi, Roberto Torroba, and Néstor Bolognini. Applied Optics, Volume 47, 5903-5907 (2008).
- ◆ “Transform-Limited Pulses Generated by an Actively Q-Switched Distributed Fiber Laser.” C. Cuadrado-Laborde, P. Pérez-Millán, M.V. Andrés, A. Díez, J.L. Cruz, and Yu.O. Barmenkov. Optics Letters Vol. 33 (2008) 2590-2592. (Selected for the January 2009 issue of Virtual Journal of Ultrafast Science.)
- ◆ “Wavelength Division Multiplexing Fresnel Transform Encoding.” C. Cuadrado-Laborde, R. Duchowicz, and E.E. Sicre- Optical Engineering Vol.47 (2008) 085004(9).
- ◆ “Distortion in Optical Pulse equalization through Phase Modulation and dispersive transmission- P. Constanzo-Caso, C. Cuadrado Laborde, R. Duchowicz and E.E. Sicre- Optics Communications .Vol. 281 (2008) 4001-4007
- ◆ “Absorption Spectra Of Tiny Gold And Silver Objects” Lucía B. Scaffardi and Jorge O. Tocho. Journal of Luminiscence, 128 (2008), 828-830
- ◆ “Optical extinction for determing size distribution of gold nanoparticles fabricated by ultrashort pulsed laser ablation” G. A. Torchia, L. B. Scaffardi, Cruz Méndez, Pablo Moreno, J. O. Tocho and Luis Roso Applied Physics A: Material Science & Processing, DOI 10.1007/s00339-008-4761-2, 2008.
- ◆ “Optical properties and extinction spectroscopy to characterize the synthesis of amine capped silver nanoparticles.” María Virginia Roldán, Lucía B. Scaffardi, Oscar de Sanctis and Nora Pellegrí Materials Chemistry and Physics, 2008, 112, 984-990
- ◆ “Core And Shell Sizing Of Small Silver Coated Nanospheres By Optical Extinction Spectroscopy “. Daniel C. Schinca, Lucía B. Scaffardi . Nanotechnology 2008, 19, 495712, 8 pp
- ◆ “Dynamic speckle algorithms comparison using receiver operating characteristic”. C. Ortiz, G. H. Sendra, R. Arizaga, H.J. Rabal, M. Trivi. Optical Engineering. 47, 057005, (2008).

- ◆ "Dynamic speckle imaging with low cost devices" M. Vannoni, M. Trivi, R. Arizaga, H. Rabal, G. Molesini. European Journal of Physics. 29, 967-975, (2008).
- ◆ "Hydrophilic character study of silica-gel by a laser dynamic speckle method". C. I. Cabello, G. Bertolini, S. Amaya, R. Arizaga, M. Trivi. Revista Cubana de Física (ISSN 0253-9268). 25, 2A, 67-69. (2008).
- ◆ "Polarization Phase-Shift Interferometry: A Simple Laboratory Setup". M. Vannoni, M. Trivi, G. Molesini, Proceeding RIAO/OPTILAS 2007, N. U. Wetter and J. Frejlich Eds., American Institute of Physics, 199 (2008).
- ◆ "Análisis Granulométrico de Patrones de Speckles Dinámicos para el Estudio del Proceso de Secado de Pinturas". A. Mavilio Nuñez, M. Fernández Limia, M. Trivi, H. J. Rabal, R. Arizaga. Proc. XIV Convención Científica de Ingeniería y Arquitectura. (Edición Electrónica 2008). ISBN 978-959-261-281-5.

Libro

- ◆ H. Rabal, R. Braga "Dynamic Laser Speckle and Applications". Eds. CRS Press, Taylor and Francis Publisher. (Boca Ratón, FL, USA) ISBN 978-1-4200-6015-7.

Capítulo de Libro

- ◆ C. Cuadrado-Laborde. "Time-Variant Signal Encryption by Dual Random Phase Encoding Setups Applied to Fiber Optics Links." Atomic, Molecular and Optical Physics: New Research, L.T. Chen (Ed.), Nova Science Publishers, New York, Chapter 7, pp. 261-312 (52 pages), ISBN: 978-1-60456-907-0 (2008).

En Prensa

- ◆ "Digital encryption with undercover multiplexing by scaling the encoding mask" J. F. Barrera and R. Henao, M. Tebaldi, R. Torroba, N. Bolognini -Optik,
- ◆ "Multiplexing encryption technique by combining random amplitude and phase masks" J. F. Barrera, M. Tebaldi, R. Torroba, N. Bolognini- Optik,
- ◆ "Spectral analysis of ionized noble gases and implications to astronomy and laser studies". J Reyna Almandos , F Bredice , M Raineri, and M Gallardo. Physica Scripta
- ◆ "Extended Analysis Of The Al-Like Argon Spectrum" M.Raineri, M.Gallardo, F.O.Borges, A.G. Trigueiros and J. Reyna Almandos. Physica Scripta.
- ◆ "Differentiation of the drying time of paints by dynamic speckle interferometry" P.A. Facia, O.R. Pardini, J.I. Amalvy, N. Cap, E.E Grumel, R. Arizaga, M. Trivi. Progress in Organic Coating. (ISSN 0300-9440).

Aceptadas

- ◆ "Digital wavelength multiplexing encryption using JTC architecture". D. Amaya, M.Tebaldi, R. Torroba and N. Bolognini-Applied Optics
- ◆ "Spectral analysis of ionized noble gases and implications to astronomy and laser studies" J Reyna Almandos , F Bredice , M Raineri, and M Gallardo- Physica Scripta

Capítulo de libro aceptado

- ◆ "Determination of dental composites properties by using a fizeau fiber interferometer" Duchowicz Ricardo, Arenas Gustavo and Vallo Claudia. Handbook of Interferometers; Research, Technology and Applications". Halsey David and Raynor William, Eds. Nova Publishers, New York, USA, ISBN: 978-1- 60741-050-8, 2009 - 2nd Quarter

Presentaciones a Congresos Internacionales

- ◆ “Simultaneous use of amplitude and phase to improve the validation process in a joint transform correlator”. John Barrera, Juan Serna and Roberto Torroba. International Commission for Optics ICO 21 – 2008 Congress Optics for the 21st Century, Sydney, Australia, 7 – 10 July 2008.
- ◆ “Optical data storage-readout based on fractal encryption masks”. Myrian Tebaldi, Walter Furlan, Roberto Torroba and Néstor Bolognini. International Commission for Optics ICO 21 – 2008 Congress Optics for the 21st Century, Sydney, Australia, 7 – 10 July 2008.
- ◆ “Security wavelength multiplexing under a JTC scheme”. Dafne Amaya, Myrian Tebaldi, Roberto Torroba and Néstor Bolognini. International Commission for Optics ICO 21 – 2008 Congress Optics for the 21st Century, Sydney, Australia, 7 – 10 July 2008.
- ◆ “Random phase images generated by affine transformations as optical coding masks”. Fabián Mosso, Myrian Tebaldi, Roberto Torroba and Néstor Bolognini. International Commission for Optics ICO 21 – 2008 Congress Optics for the 21st Century, Sydney, Australia, 7 – 10 July 2008
- ◆ “Optical encryption using fractal zone plates”. Walter D. Furlan, Myrian Tebaldi, Roberto Torroba and Néstor Bolognini. EOS Annual Meeting 2008 TOM 7 - Dynamical Optics, 29th September - 2nd October 2008, Paris, France. (ISBN 978-3-00-024188-8).
- ◆ “Incremento de seguridad en el manejo de múltiples datos encriptados ópticamente”. Juan Serna, John Barrera y Roberto Torroba. XI Encuentro Nacional de Óptica, II Conferencia Andina y del Caribe en Óptica y sus Aplicaciones “Óptica Aplicada en el Siglo XXI”, Universidad de Pamplona, Pamplona, Colombia. 10-14 Noviembre 2008. (ISBN 978-958-44-4133-1)
- ◆ “Múltiple encriptación empleando un correlador de transformada conjunta”. Dafne Amaya, Myrian Tebaldi, Roberto Torroba y Néstor Bolognini. XI Encuentro Nacional de Óptica, II Conferencia Andina y del Caribe en Óptica y sus Aplicaciones “Óptica Aplicada en el Siglo XXI”, Universidad de Pamplona, Pamplona, Colombia. 10-14 Noviembre 2008. (ISBN 978-958-44-4133-1)
- ◆ “Empleo de máscaras de fase generadas a partir de transformaciones afines para dispositivos de seguridad”. Edward Mosso, Myrian Tebaldi, Roberto Torroba y Néstor Bolognini. XI Encuentro Nacional de Óptica, II Conferencia Andina y del Caribe en Óptica y sus Aplicaciones “Óptica Aplicada en el Siglo XXI”, Universidad de Pamplona, Pamplona, Colombia. 10-14 Noviembre 2008. (ISBN 978-958-44-4133-1)
- ◆ “Semáforos vehiculares a LED en la ciudad de Buenos Aires” P. Ixtaina, P. A. Bazalar Vidal, F. Brédice, J. Reyna Almandos, M. Diez I Congreso Ibero-Americano de Seguridad Vial, Costa Rica, 28-30 de mayo de 2008
- ◆ “New Spectral Lines Ne V, Ne VI and Ar VI Using a Pulsed Discharge” J. M. Luque Raigón, M. Gallardo, M. Raineri, J. Reyna Almandos and J. Muñoz, M. D. Calzada 19th Europhysics Conference on the Atomic and Molecular Physics of Ionized Gases Granada, Spain 15-19 July 2008
- ◆ “Sizing gold nanoparticles obtained by laser ablation using Optical Extinction Spectroscopy” G. A. Torchia, L. B. Scaffardi, C. Méndez, P. Moreno, J. O. Tocho and L. Roso 9th International Symposium on Laser Precision Microfabrication (LPM 2008), Québec City, Canada, June, 16 a 20 2008
- ◆ “Fabrication and fragmentation of noble metal nanoparticles by femtosecond laser ablation: size comparison by extinction spectroscopy and microscopy” D. Schinca, L. Scaffardi, G. A. Torchia, P. Moreno and L. Roso 22nd General Conference of the EPS Condensed

Matter Division University La apienza, Roma – Italy, 25-29 August 2008

- ◆ “Dynamic speckle and q statistics” H. Rabal, R. Arizaga, N. Cap, M. Trivi. XXI Congress of International Commission for Optics (ICO21), Sydney, Australia, julio 2008.
- ◆ “Speckle activity images using statistic cumulants”, G. Romero, H. Rabal, R. Arizaga, N. Cap, M. Trivi. XXI Congress of International Commission for Optics (ICO21), Sydney, Australia, julio 2008.
- ◆ “Vortices estimation of speckle activity”, H. Rabal, G. Sendra, R. Arizaga, M. Trivi. XXI Congress of International Commission for Optics (ICO21), Sydney, Australia, julio 2008.
- ◆ “Biospeckle experiments using standard equipment” M. Trivi, H. Rabal, R. Arizaga, M. Vannoni, G. Molesini. XXI Congress of International Commission for Optics (ICO21), Sydney, Australia, julio 2008.
- ◆ “Análisis Granulométrico de Patrones de Speckles Dinámicos para el Estudio del Proceso de Secado de Pinturas”. A. Mavilio Nuñez, M. Fernández Limia, M. Trivi, H. J. Rabal, R. Arizaga. XIV Convención Científica de Ingeniería y Arquitectura. La Habana, Cuba, Diciembre 2008.
- ◆ “Biospeckle: orígenes, algoritmos, modelos” M. Trivi (conferencia invitada) IV Workshop de Laser e Optica na Agricultura. Lavras (MG) Brasil, octubre 2008.
- ◆ “Aplicaciones de speckle dinámico” M. Trivi (conferencia invitada) IV Workshop de Laser e Optica na Agricultura. Lavras (MG) Brasil, octubre 2008.

Presentaciones a Congresos Nacionales

- ◆ “Estudio sobre la influencia del orbital 4f en la emisión de un láser de Xe multi-iónico” M. Raineri, M. Gallardo, F. Bredice, H. Vidal J. Reyna Almandos Reunión Nacional de Física .Buenos Aires sept 2008
- ◆ “Determinación de niveles de energía mediante Time resolved laser produced plasma” F. Bredice, H. Di Rocco, H. Sobral, M. Villagran- Muñiz, V. Palleschi Reunión Nacional de Física. Buenos Aires sept 2008
- ◆ “Analysis of optical properties of spherical coated silver nanoparticles” Daniel C. Schinca, Lucía B. Scaffardi and Jorge O. Tocho - 10th International Conference on Near-Field Optics, Nanophotonics and related Techniques, Buenos Aires, Argentina, September 1-5, 2008
- ◆ “Comportamiento del plasmón de nanopartículas de plata en estructuras core-shell” D. C. Schinca, G. A. Torchia, F. A. Videla y L. B. Scaffardi 1ra Reunión Conjunta AFA-SUF (Asociación Física Argentina y Sociedad Uruguaya de Física) 2008, Departamento de Física de UBA, Argentina, 15 a 19 de septiembre de 2008
- ◆ “Función dieléctrica de nanopartículas de plata y aplicación a la determinación de resonancia plasmónica” D. C. Schinca, J. M. J. Santillán y L. B. Scaffardi - 1ra Reunión Conjunta AFA-SUF (Asociación Física Argentina y Sociedad Uruguaya de Física) 2008, Departamento de Física de UBA, Argentina, 15 a 19 de septiembre de 2008
- ◆ “Análisis de vórtices de fase en patrones de speckle dinámico” G. H. Sendra, H. Rabal, R. Arizaga, M. Trivi. 93 Reunión Nacional de Física (AFA 2008). Buenos Aires. Septiembre 2008.
- ◆ “Análisis de diagramas de speckle dinámico mediante seguimiento de parámetros característicos”. M. Guzmán, G. H. Sendra, H. Rabal, R. Arizaga, M. Trivi. 93 Reunión Nacional de Física (AFA 2008). Buenos Aires. Septiembre 2008.
- ◆ “Sistema automático para la medición industrial de secado de pinturas”. S. H. Carbonetto, A. M. Corral, F. Perez Quintian. A. Lutenberg, M. Trivi. 93 Reunión Nacional de Física

(AFA 2008). Buenos Aires. Septiembre 2008.

◆ “Caracterización de la emisión pulsada de alta frecuencia generada por un EDFL de cavidades acopladas” Nelida Russo, Ricardo Duchowicz, 93° Reunión Nacional de Física (AFA 2008). Buenos Aires. Septiembre 2008.

◆ “Aplanamiento del Espectro de Ganancia de un Amplificador de Fibra FibraOptica Utilizando Ondas Acústicas.” Claudio Lambert, Emanuel Paulucci, Pablo A. Costanzo- Caso, Nelida Russo, RicardoDuchowicz, 93° Reunión Nacional de Física (AFA 2008), Buenos Aires Septiembre 2008.

◆ “Formación de trenes de pulsos a partir de fuentes opticas WDM independientes Laureano Bulus Rossini, Pablo Costanzo Caso, Ricardo Duchowicz, Enrique Sicre 93° Reunión Nacional de Física (AFA 2008), Buenos Aires Septiembre 2008.

◆ “Análisis de Pulsos en el Dominio Tiempo-Frecuencia Para Determinar Dispersión y Efectos No Lineales” Pablo A. Costanzo-Caso, Ricardo Duchowicz, Enrique Sicre, 93° Reunión Nacional de Física (AFA 2008), Buenos Aires Septiembre 2008.

Tesis doctorales terminadas y aprobadas

◆ Pablo Costanzo Caso, Dirección de Tesis de Doctorado en Ingeniería Laboratorio de Electrotécnia, Facultad de Ingeniería, Univ. Nac. de la Plata. (2005-2008), Cat. A CONEAU aprobado con sobresaliente (10) 26/3/08.

SERVICIOS A TERCEROS

◆ Preparación de trazadores para la industria petrolera (recuperación secundaria); medición de trazadores en agua de producción en mallas de recuperación secundaria. Dr. Ricardo Duchowicz, Dr. Mario Gallardo y Dr. Jorge O. Tocho. Solicitante: Sistemas Industriales S. A. 2007- Continúa

◆ Estudio de prefactibilidad destinado al diseño y fabricación de un sistema de supervisión del estado de vías de ferrocarril. Grupo de procesamiento de Imágenes y Metrología Óptica

◆ Desarrollo de software para medir superficie de capellada de calzado mediante procesamiento digital de imágenes”. R. Arizaga, H.J. Rabal, M. Trivi. Organismo solicitante: Centro de Investigaciones en Tecnología del Cuero (CITEC). 2008.

◆ Desarrollo de un método para realizar planimetrías ópticas de diferentes parates del calzado y entrenamiento de personal”. R. Arizaga, H.J. Rabal, M. Trivi. Organismo solicitante: Centro de Investigaciones en Tecnología del Cuero (CITEC). 2008.

Calibraciones a las siguientes empresas por parte del Laboratorio Metrológico para las Comunicaciones Ópticas, del CIOp:

- ◆ AQTK 25/02/08
- ◆ ABB 25/07/08
- ◆ DIAMOND 07/09/08
- ◆ OPTEL 29/10/08
- ◆ FIBER SECURITY

CITEC

Centro de Investigación y Desarrollo del Cuero

Director: Dr. Alberto Sofía

Camino Centenario e/ 505 y 508 (1987) - Manuel B. Gonnet

Tel/Fax: (0221) 484 1876 / 484 0244

Correo electrónico: cueros@inti.gob.ar / asofia@inti.gob.ar

LABORES DESARROLLADAS

Investigación y Desarrollo, Transferencia de Tecnología

✓ Atendiendo a la problemática de la disposición adecuada de residuos sólidos de curtiembre, especialmente con el así denominado “residuo pelo” proveniente de los depilados de pieles vacunas, el Centro tiene una línea de investigación sobre la valorización de este residuo e el marco del proyecto “Biodegradación fúngica del residuo pelo y obtención de un extracto rico en proteasas”.

Cadena de valor de la piel de cabra. Eslabón “curtición”

✓ I: En el contexto del Programa de Extensión del INTI, específicamente en el ámbito del subprograma implementación de Unidades Productivas con una metodología de generación de trabajo a través de la promoción de microemprendimientos se recibió a principios del año 2007, a través del coordinador del subprograma Lic. Hernán S/n, el interés de productores de cabritos/cabra de la provincia de La Rioja para valorizar las pieles que actualmente son recolectadas por acopiadores prácticamente sin dejar valor para los productores.

Cadena de valor de la piel de conejo. Eslabón “curtición”

✓ A partir del año 2004 se produjo una atípica demanda de servicios calificados sobre la valorización de la piel de conejo. La demanda de carne de conejos en el mercado internacional, así como la de cueros para la elaboración de diversas manufacturas incentivó la generación de criaderos y cooperativas en distintas regiones de nuestro país. Existen emprendimientos que se han generado solamente para la comercialización de la carne y que debido a dificultades en la exportación de la misma ven en la elaboración de cueros de conejos y sus manufacturas la posibilidad de mantener rentable la actividad.

✓ Esta situación, especialmente con pequeños emprendedores dentro de la cadena de valor de la piel de conejo está requiriendo el fortalecimiento de dicha cadena con inclusión del eslabón “curtiembre”.

✓ En los dos últimos años se ha avanzado notoriamente en el Centro en el estudio del procesamiento de la piel de conejo con o sin pelo, así como la vinculación con productores, otros institutos y artesanos de manufacturas para incentivar –con una visión integradora– el desarrollo de los eslabones “manufacturas y comercialización”, vinculándolos estrechamente con el eslabón “curtición”.

Servicios a terceros

- ◆ La atención de los servicios a terceros es una de las tareas más importantes que realiza el Centro no sólo por los recursos humanos y físicos que involucran, sino también porque los ingresos que generan permiten financiar una importante proporción de nuestros gastos de funcionamiento, contratos de personal, etc. del Centro.
- ◆ Estos servicios involucran ensayos rutinarios; asistencia técnica y transferencia de tecnología. Se brindan al sector privado y estatal. Para este último se destaca la atención a instituciones nacionales sobre los expedientes de Admisión Temporal de insumos industriales y expedientes de la D. G. Aduanas; AFIP; etc.
- ◆ En el año 2008 se evacuaron 1.345 órdenes de trabajo, requeridas a la Sede del Centro y sus Delegaciones de Avellaneda y San Martín (Pcia. de Bs. As.), por empresas privadas y entidades oficiales. Ello no obstante que el día 9 de abril del 2003 se suspendió la Resolución 508/99, Etiquetado de calzado, por la cual el Centro emitía informes técnicos al INTI o IRAM para que esas entidades emitieran los Certificados requeridos por la citada Resolución. Ahora es voluntaria.

Formación de recursos humanos

- ◆ En el país no hay formación sistemática de personal especializado en la industria curtidora.
- ◆ Por ello, el Centro tradicionalmente ha asumido el compromiso de realizar cursos, seminarios, etc. para paliar este déficit.
- ◆ Otra importante actividad de formación involucra a los profesionales y técnicos pertenecientes a la Carrera de Personal de Apoyo a la Investigación financiados por el promotor CIC. Tarea que se complementó con aquella de formación y capacitación externa del personal del Centro, como se puede apreciar en la presente Memoria.

Otros aspectos de la labor del centro

- ◆ Ha proseguido la relación con organismos de carácter internacional, como el Internacional Eláster Research Directors Group (ILRDG); la Federación Latinoamericana de Químicos y Tecnólogos de la Industria del Cuero FLAQITIC); la Internacional Union of Eláster Technologists and Chemists Societies (IULTCS); CYTED; Dto de Ecotecnología de Barcelona; etc.; tarea que es de utilidad para el desarrollo de actividades de investigación y desarrollo; normalización; formación de recursos humanos; y promoción del sector curtidor e industrias afines.
- ◆ También se ha mantenido fluido contacto con las Cámaras empresariales relacionados con el sector (CICA; CIMA; CAIPIC; ACUBA; CICALzado de Bs. As., Córdoba y Santa Fe; ACAPOL; FACIF; etc.); y con la Secretaría de Industria, Comercio y Minería y Ministerio de Trabajo de la Nación; en relación a la Cadena de Valor de Cuero; y formación de recursos humanos para la industria del calzado.
- ◆ En el campo social se destacan reuniones de información y apoyo a organizaciones no gubernamentales; centros de formación profesional del interior; evacuación de diversas consultas de microemprendedores; etc.
- ◆ Otra acción que el Organismo Argentino de Acreditación ha otorgado a ocho oportunamente presentados a esos fines. Un número significativo de ensayos demandados por diversos usuarios al Centro.
- ◆ Finalmente, atento a antiguas necesidades de mantenimiento y refacciones del edificio de nuestra sede, que data de 1950, y mediante un importante esfuerzo económico y de

horas/hombre dedicadas al tema, se ha logrado en el 2008 la refacción a nuevo del techo de nuestra sede, que sumada a aquella realizada en el 2007 de la planta baja y entrada principal del Centro han modernizado dicha sede.

◆ Aún queda pendiente la adecuación del sector de la Planta Experimental de Curtiduría, y continuar acciones tendientes a mejorar las condiciones de higiene y seguridad del Centro.

PUBLICACIONES

◆ “Análisis químico de taninos en curtientes vegetales”. Lic. V. Vera. * Tecnología del Cuero, n° 65, pág. 38-43, abril 2008.

◆ “Ensayos sobre productos manufacturados con cuero. Parte X. Calzados”. Lic. V. Vera. Tecnología del Cuero, n° 65, pág. 113-114

◆ “Hacia una tecnología más limpia en curtiembres”. Ing. C. Cantera. * Noticiero Tecnológico Semanal INTI, n° 109, junio 2008.

◆ “Adsorbentes preparados a partir de materiales arcillosos para la retención de cromo trivalente presente en efluentes de curtiembre”. Lic. C. Volzone, L. Garrido, J. Ortega, A. Cesio, J. Venaruzzo e Ing. C. Cantera. * Revista de la Asociación Española de Químicos del Cuero, vol. 59, n° 2, pág. 47-52, junio 2008.

◆ “Alternativas tecnológicas para elaborar cueros de conejo”. Tcos. J. Martegani, L. Oustry, A. Greco, M. Vitalote, Lic. G. Nuñez e Ing. C. Cantera. * Tecnología del Cuero, n° 66, pág. 24, junio 2008.

◆ “Ensayos sobre productos manufacturados con cueros. Parte XI. Confort en calzados”. Lic. V. Vera. * Tecnología del Cuero, n° 66, pág. 81-82, junio 2008.

◆ “Depilado enzimático. Aplicación de microscopía electrónica de transmisión en piel bovina”. Lic. M. L. Garro, S. B. Jurado, B. Galarza, I. Cavello, C. Barbeito e Ing. C. Cantera. * Tecnología del Cuero, n° 66, pág. 26-28, junio 2008.

◆ “Empleo de espectroscopia FT-Raman en el análisis de la estructura lipídica de la epidermis bovina”. Lic. M. L. Grro, R. Bitar, B. Galarza, I. Cavello, A. Martín, H. Martinho e Ing. C. Cantera. * Tecnología del Cuero, n° 66, pág. 30-31, junio 2008.

◆ “Los desafíos que enfrentan los Centros Tecnológicos del Cuero de América Latina”. Dr. Alberto Sofía. * Memorias del 17 Congreso de la Federación Latinoamericana de Químicos y Tecnólogos de la Industria del Cuero, Río de Janeiro, 8-10 octubre 2008.

Patentes, Desarrollos y Certificados de Aptitud Técnica

Patentes y Desarrollos

◆ De las actividades desarrolladas en el proyecto “Valorización de residuos sólidos de curtiembre”, se generó la solicitud de una patente sobre una tecnología para el tratamiento del desecho “virutas de cromo” que permite obtener hidrolizado de colágeno y cromo III. Gestión de patentamiento, iniciada a través del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI).

◆ La Administración Nacional de Patentes-Instituto Nacional de la Propiedad Intelectual (INPI); y en el año 2002 se otorgó al INTI-CITEC La Patente de Invención AR 000667 B1 titulada “Nuevo Proceso de Descurtición de Virutas de Cuero Curtido al Cromo para producir Hidrolizado de Colágeno y Cromo III, cuya vigencia expirará en el año 2016.

Capacitación de terceros desarrollada en el período

◆ “Introducción a la producción de calzados”, dictado por el Lic. Jorge Dreón en la Asocia-

ción Civil "Todos damos una Mano", mayo 2008.

◆ "Marroquinería básica", dictado por la Arq. A. Cachile en la sede del Centro a solicitud de la Red ATP del INTI, junio 2008.

◆ "Ensayos de cueros y calzados", dictado por el personal del Centro al Tco. Juan Lade, del Departamento de Cueros del LATU (Montevideo, Uruguay, becado a esos efectos en julio 2008.

◆ "Semana de la Ciencia y la Tecnología", la Arq. A. Cachile y el Tco. J. Martegani, atendieron en la sede del Centro, el 20 y 21 de agosto 2008 a 75 alumnos de escuelas secundarias de la Pcia. de Bs. As., a los cuales se les explicó la cadena de valor del cuero y su relevancia económica, y los procesos y operaciones de transformación de la piel en cuero; como así también ensayos de calidad y distintos tipos de cueros.

◆ "Procesamiento de Cueros de Conejo", dictado por el Tco. J. Martegani y el Ing. C. Cantera en la sede del Centro, en octubre 2008.

CGI

Centro de Gestión de la Innovación

Director: Prof. Alberto Briozzo

Calle 526 entre 10 y 11 (1900) - La Plata

Tel: (0221) 42-17374

Correo electrónico: sprivada@cic.gba.gov.ar

LABORES DESARROLLADAS

El objetivo principal:

✓ Desarrollar una cultura innovadora a través de la promoción, articulación, transferencia e intercambio de herramientas, experiencias y competencias en las empresas e instituciones.

Los objetivos específicos:

- ✓ Desarrollar una cultura provincial de innovación;
- ✓ Articular la participación de los Centros existentes en las diferentes problemáticas
- ✓ Crear capacidades para la innovación;
- ✓ Despertar en las empresas la conciencia de la necesidad de innovar;
- ✓ Promover la innovación empresarial a través de la difusión de los programas o
- ✓ Subprogramas que viene desarrollando la Comisión.

Programas principales:

- ✓ Programa de Investigación y Difusión: su objetivo es sistematizar, compartir y difundir experiencias positivas de innovación, manteniendo vivas al mismo tiempo las conversaciones respecto al tema, a nivel empresarial, institucional y en la opinión pública, de manera de posicionar la innovación en el debate provincial a todo nivel y en todos los ámbitos;
- ✓ Programa para la Generación y Fortalecimiento de Capacidad de Gestión su objetivo es transferir herramientas especializadas a las empresas para lograr manejar distinciones sobre innovación, fomentar y desencadenar la innovación en productos, procesos, tecnologías, negocios, marketing y modelos organizacionales. Esto es posible gracias a la participación de los diferentes centros que pueden llegar a trabajar en una misma propuesta.
- ✓ Programa de Articulación de Redes: el objetivo es permitir el intercambio continuo, la generación de confianzas y de iniciativas en conjunto entre los actores que interactúan en los diferentes programa de la Comisión. Como hecho se instala una Mesa Pública-Privada para mantener un diálogo constructivo sobre las necesidades provinciales de innovación; crear instancias de encuentro entre científicos, investigadores tecnológicos y quienes toman decisiones empresariales; promover la asociatividad entre los actores y los centros de la CIC; y crear las condiciones necesarias para la utilización de los programas o Subprogramas que viene desarrollando la Comisión, o bien el surgimiento de algún programa específico.

✓ El Centro de Gestión de Innovación mejora la competitividad de las empresas, aumentando la investigación y desarrollo, incentiva la innovación y el emprendimiento, fomenta la relación de cooperación y trabajo conjunto. Con ello logramos, como Provincia, mayores exportaciones, mayores y mejores empleos, mejor entorno de desarrollo para las empresas, instituciones y sistemas de educación superior y, por qué no, mayor inversión extranjera y una mayor inversión social.

Actividades de TECNOPYME

Avances:

- ◆ Convenio entre la CIC, UIPBA y el Ministerio de la Producción.
- ◆ Portal de la COMUNIDAD TECNOPYME y de la EXPOSICION
- ◆ Lanzamiento formal el 18 de noviembre de 2008 en la Universidad de San Martín
- ◆ Auspiciantes principales, como CESSI, CICOMRA, El Banco de la Provincia de Buenos Aires, El Ministerio de Ciencia, Tecnología e innovación productiva, la Municipalidad de Gral. San Martín
- ◆ Desde la Comisión de Investigaciones Científicas diseñamos y ejecutamos varios programas cuyos destinatarios son las entidades de innovación y vinculación tecnológica, que tienen como objetivo fomentar una mayor y mejor utilización de la tecnología en los organismos públicos y privados de la Provincia de Buenos Aires. A su vez, el Ministerio de Asuntos Agrarios y Producción viene ejecutando numerosos programas que se vinculan con las distintas problemáticas de las empresas pymes: financiamiento, gestión, equipamiento, calidad, exportaciones, asociatividad, etc.
- ◆ Una de las mayores dificultades que aparecieron en la ejecución de estos programas es la falta de conocimiento y sensibilización acerca de los nuevos avances tecnológicos, en especial acerca de la incorporación de herramientas relacionadas con las TICs (Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones). Este problema se relaciona tanto con empresas pymes como con entidades de distinto tipo que tienen entre sus actividades la interacción con el tejido productivo: Secretarías de Industria de los Municipios, UVTs, Organizaciones No Gubernamentales, Cámaras empresarias, etc.

OTRAS ACTIVIDADES:

- ◆ 1- Tratamiento sobre cumplimiento al Convenio firmado con el Instituto Provincial de Lotería y Casinos de la Provincia de Buenos Aires.
- ◆ 2- Desempeñamos acciones Conjuntas con el CICEOP Centro de Investigación y Capacitación en Estudios de Opinión Pública de la Facultad de Periodismo y Comunicación Social de la Universidad Nacional de la Plata.

FISFARVET

Núcleo Consolidado de Investigación en Fisiopatología y Farmacología Veterinaria

Director: Prof. Néstor Auza

Facultad de Ciencias Veterinarias, UNICEN

Campus Universitario, Tandil (7000)

Tel: (02293) 43-9850 Int. 264

Correo electrónico: fisfarve@vet.unicen.edu.ar

LABORES DESARROLLADAS

Convenios con Organismos Externos

Los siguientes convenios y/o programas de colaboración internacional estuvieron vigentes durante el año 2008:

- ✓ Laboratoire de Pharmacologie et Toxicologie, INRA, Francia. Programa de colaboración científica con financiamiento otorgado por el Gobierno de Francia en el marco del Convenio INRA/INTA/ Universidades Nacionales. .
- ✓ Dpto. de Farmacología, Facultad de Veterinaria, Universidad Autónoma de Barcelona (España) y Ecole Vétérinaire de Toulouse (Francia). Programa financiado por la Unión Europea "Joint Research Proposal # 93810AR".
- ✓ Dpto. de Farmacología, Facultad de Veterinaria, Universidad Autónoma de Barcelona (España). Programa financiado por la Unión Europea.
- ✓ Institute of Parasitology, McGill University, Montreal, Canada. Programa de colaboración científica.
- ✓ Moredun Research Institute, Edinburgh, UK. Programa de colaboración científica
- ✓ Departamento de Fisiología, Facultad de Veterinaria, Universidad de León, España. Proyecto conjunto bajo esquema de colaboración científica.
- ✓ School of Biology and Biochemistry, Queen's University of Belfast, Irlanda..
- ✓ Department of Cell Biology, University of Bath, Inglaterra. Programa de colaboración científica. ..
- ✓ SIXTH FRAMEWORK PROGRAMME (Food Quality and Safety). Programa de Investigación STREP 2005 de la Unión Europea. Consorcio de 15 Centros Científicos Internacionales (Proposal 0230125 DELIVER).
- ✓ Empresa Vital Soja.
- ✓ Ministerio de Asuntos Agrarios Prov. De Bs. As.
- ✓ Consorcio Mercado Central Buenos Aires.
- ✓ Department of Clinical and Population Scs. and Animal Scs. Univ.of Minnesota. Minnesota. USA
- ✓ Veterinary Faculty. College of Veterinary Medicine. University of Minnesota. USA.
- ✓ Instituto de Biología y Medicina Experimental – CONICET..
- ✓ Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agropecuaria.
- ✓ Asociación Argentina de Criadores de Holando Argentino (ACHA).

- ✓ Institute of Veterinary and Animal Biochemical Sciences (IVABS), Massey Univ., New Zealand
- ✓ Department of Clinical Chemistry, Faculty of Veterinary Medicine, SLU, Uppsala, Suecia.
- ✓ Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Vet. Medicine, SLU, Uppsala, Suecia.
- ✓ Instituto Nacional de Biología de la Altura (INBIAL), Univ. Nac. de Jujuy, Jujuy, Argentina.
- ✓ Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de la Republica, Laboratorio de Bioquímica.
- ✓ Consejo Superior de Investigación Científica (CSIC), León, España.
- ✓ Facultad de Medicina. Universidad de Chile. Chile.
- ✓ National Livestock Breeding Center. Japón.
- ✓ Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Facultad de Cs. Agrarias. Universidad Nac. de Mar del Plata. Balcarce.

Capítulo de Libros

Farmacología

- ◆ Lanusse, C., Alvarez, L., Lifschitz A. Principios farmacológicos de la terapia antihelmintica. En: Doenzas Parasitarias de ovinos y caprinos. Ed. Molento M. 1ra. Edición. EMBRAPA. Brasil 2008. En prensa.

Reproducción

- ◆ Bó, G. y Callejas, S. Sincronización de celos y ovulaciones en el ganado. En: Biotecnología de la Reproducción. G.A. Palma. Ediciones Reprobiotec. Segunda Edición. 669 pág., 189-199. Argentina - ISBN: 978-987-05-3271-2. Año 2008.
- ◆ Cabodevila, J. Programa de Transferencia de Embriones. En: Biotecnología de la Reproducción. G.A. Palma. Ediciones Reprobiotec. Segunda Edición. 669 pág., 163-170. Argentina. ISBN: 978-987-05-3271-2. Año 2008.
- ◆ Cabodevila, J.; Torquati, S. Superovulación. En: Biotecnología de la Reproducción. G.A. Palma. Ediciones Reprobiotec. Segunda Edición. 669 pág., 201-219. Argentina. ISBN: 978-987-05-3271-2. Año 2008.
- ◆ Cabodevila, J.; Teruel, M. Criopreservación de embriones bovinos. En: Biotecnología de la Reproducción. G.A. Palma. Ediciones Reprobiotec. Segunda Edición. 669 pág., 271-288. Argentina. ISBN: 978-987-05-3271-2. Año 2008.

Fisiopatología del Metabolismo

- ◆ Rodriguez, C.I.; Ruiz De Galarreta, A.; Quiroga, M.A.; Landa, R. "Hidrodinámica e hidroquímica subterránea en la zona del barrio Cerro Los Leones, Tandil, Buenos Aires". Libro sobre Gestión y Tratamiento del agua: "el agua: un desafío para la humanidad", pág 572 -581 (ISBN 978-987-1253-44-9). Año 2008.

Artículos en revistas con referato

Farmacología

- ◆ Moreno, L.; Alvarez, L.; Ceballos, L.; Sanchez Bruni, S.; Lanusse, C. Pattern of ivermectin (sheep) and doramectin (cattle) residues in muscular tissue from different anatomical

locations. *Food Additives and Contaminants*, 25: 406-412. Año 2008.

- ◆ Alvarez L, Lifschitz A, Entrocasso C, Manazza J, Mottier L, Borda B, Virkel G, Lanusse C. Evaluation of the interaction between ivermectin and albendazole following their combined use in lambs. *Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics*, 31:230-239. Año 2008.
- ◆ Ceballos L, Elissondo C, Moreno L, Dopchiz M, Sánchez Bruni S, Denegri G, Alvarez L, Lanusse C. Albendazole treatment in cystic echinococcosis: pharmacokinetics and clinical efficacy of two different aqueous formulations. *Parasitology Research*, 103: 355-362. Año 2008.
- ◆ Lifschitz A, Nava S, Guglielmone A., Imperiale, F. Farias, C. Mangold A, Lanusse, C. Failure of ivermectin and eprinomectin to control *Amblyomma parvum* in goats: characterization of acaricidal activity and drug pharmacokinetic disposition *Veterinary Parasitology*, 156:284-292. Año 2008.
- ◆ Entrocasso C, Alvarez L, Manazza J, Lifschitz A, Borda B, Virkel G, Mottier L, Lanusse C. Clinical efficacy assessment of the albendazole-ivermectin combination in lambs parasitized with resistant nematodes. *Veterinary Parasitology*, 155:249-256. Año 2008.
- ◆ Maté L, Virkel G, Lifschitz A, Ballent M, Lanusse C. Hepatic and extra-hepatic metabolic pathways involved in flubendazole biotransformation in sheep. *Biochemical Pharmacology*, 76:773-783. Año 2008.
- ◆ Suarez, V., Sallovitz, J., Lifschitz, A., Lanusse C. Effects of faecal residues of moxidectin and doramectin on the activity of arthropods in cattle dung. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 72:1551-1558. Año 2008

Reproducción

- ◆ Callejas, S.; Alberio, R.; Cabodevila, J.; Aller, J.; Catalano, R.; Teruel, M y Dulout, F. Effect of progesterone administration on the ovarian response to superovulatory treatments in cattle. *Anim. Reprod. Sci.* 107: 9-19. Año 2008
- ◆ González Chaves, S.; Cabodevila, J.; Catalano, R.; Chayer, R. y Callejas, S. IATF en vaquillonas angus de 15 meses: efecto de la administración fraccionada del agente luteolítico y de la duración del tratamiento con progesterona sobre el porcentaje de preñez. *Rev. Taurus* 38: 16-25. Año 2008.
- ◆ Robson, C.; Aller, J.; Callejas, S. y Alberio, R. Dinámica folicular posparto y comportamiento durante el amamantamiento en razas Angus y Criolla Argentina. *Archivos de Zootecnia* 57 (220): 477-488. Año 2008.
- ◆ Oses, V.; Callejas, S. y Cabodevila, J. Inseminación artificial en bovinos: el lugar de descarga del semen y la dosis inseminante, factores en constante revisión. *Rev. Taurus* 38: 26-37. Año 2008.
- ◆ Callejas, S.; Ochionero, P.; Gonzalez Chavez, S. y Cledou, G. Uso de dispositivos intravaginales con diferentes cantidades de progesterona para controlar el ciclo estral en vaquillonas Holando Argentino inseminadas a tiempo fijo. *Rev. Taurus* 39: 26-29. Año 2008.
- ◆ Callejas, S.; Ochionero, P.; Gonzalez Chaves, S.; Cabodevila, J.; Cledou, G. Efecto de la permanencia de un dispositivo intravaginal con progesterona sobre la eficiencia reproductiva de vaquillonas holando. *Revista InVet* 10 (1): 1-9. Año 2008.

Toxicología

- ◆ Denzoin, L. A., Franci, R.J., Tapia M. O., Soraci, A. L. Quantification of plasma reduced glutathione, oxidized glutathione and plasma total glutathione in healthy cats. *Journal of*

Feline Medicine & Surgery. Volume 10. Pages 230-234. Año 2008. Issue 3

- ◆ Pérez, D. S., Soraci, A. L., Tapia, M. O. Cianobacterias y cianotoxinas: Rol de las microcistinas en la salud humana y animal y su detección en muestras de agua. Trabajos de revisión. *Analecta Veterinaria*, ISSN: 0365-5148, 28(1): 48-56. Año 2008.
- ◆ Confalonieri, O. E., Soraci, A. L., Rodríguez, E. M., Passucci, J. West, M. Tapia, M. O. Efectividad del muestreo para detectar prevalencia de enfermedades podales en ganado lechero del Partido de Tandil. *Analecta Veterinaria*; 28 (1): 15-20. Año 2008.
- ◆ Confalonieri, O. E., Soraci, A. L., Passucci, J. A., Rodríguez, E. M., Becaluba, H. M., Tapia, M.O. Prevalencia y detección de factores de riesgo de patologías podales y su influencia en la producción láctea, en bovinos de la cuenca lechera Mar y Sierras de Tandil. *Analecta Veterinaria*; 28 (2): 5-8. Año 2008

Fisiopatología del Metabolismo

- ◆ J. Ferrería, R.M. Rodríguez Iglesias, D.A. Pevsner, M.A. Aba, M.M. Rodríguez and J.R. Pedrueza. LH response of seasonally anovular Corriedale ewes acutely exposed to rams and estrous ewes. *Animal Reproduction Science* 103, 172–178. Año 2008
- ◆ Del Sole M.J., Sande P.H., Felipe A.E., Fernandez D.C., Keller Sarmiento M.I., Aba M.A., Rosenstein R.E. Characterization of uveitis induced by use of a single intravitreal injection of bacterial lipopolysaccharide in cats. *American Journal of Veterinary Research* 69, 1487 – 1495. Año 2008
- ◆ Inza, A.G.; Mogni, S.; Landi, L.; Igarza, L. Composición Química y digestibilidad in vitro de silaje de Forrajes de la Pampa Húmeda. *Revista Argentina de Producción Animal*. Vol.28 Supl.1.pp 64-65. 2008
- ◆ Louge Uriarte, E.; Chayer, R.; Quiroga, M.A.; Alvarez, L.; Melucci, O. "Diarrea neonatal en terneros de un rodeo de cría. Caracterización clínica y tratamiento". *Revista de Medicina Veterinaria (en prensa)* (ISSN 0325-6391). Año 2008.

Trabajos en Actas de Congresos (texto extenso).

Farmacología

- ◆ Lanusse, C., Ballent M., Lifschitz A. Modulation of cellular drug efflux: impact on anti-parasitic therapy. *Proceedings 15to. Congreso Brasileiro de Parasitología*. Curitiba, Brasil. Trabajo completo (texto conferencia plenaria), 12 págs. Setiembre de 2008.

Fisiopatología del Metabolismo

- ◆ M. Indart, S. Cerone, E. Eesteban, G. Inza, , H. Landi, S. Mogni, L. Igarza. Effect of a lactobacillus community on health and immunity state of outdoor rearing calves I. *FIL-IDF World Dairy Summit &Exhibition. Chapter Animal Health..4.47 CD. MÉXICO 2008.*
- ◆ H. Landi, S. Mogni, M. Indart; S. Cerone, A., E. Esteban, G. Inza, L. Igarza. Effect of a probiotic on the animal development of calves rearing outdoor. *FIL-IDF World Dairy Summit &Exhibition..Chapter Animal Health.4.53 CD. MÉXICO 2008.*

Resúmenes publicados en Actas de Congreso

Farmacología

- ◆ Alvarez, L; Entrocasso, C; Lifschitz, A; Manazza, J; Ceballos, L; Borda, B; Sanchez Bruni, S; Lanusse. C. Efecto del ayuno en la farmacocinética y eficacia clínica de albendazole en ovinos parasitados con nematodos resistentes. *XV Congreso Brasileiro de Parasitología Veterinaria*. Curitiba. Brasil. Año 2008.

- ◆ Alvarez, L.; Ceballos, L.; Moreno, L.; Shua, L.; Fairweather, I.; Lanusse, C. Acumulación de triclabendazole en fasciola hepatica: valoración farmacológica mediante estudios in vivo y ex vivo. XV Congreso Brasileiro de Parasitología Veterinaria. Curitiba. Brasil. Año 2008.
- ◆ Maté, L.; Virkel, G.; Lifschitz, A.; Sallovitz, J.; Ballent, M.; Lanusse, C. Comparative Activities of Xenobiotic Metabolizing Enzymes in Sheep Liver and Small Intestine Mucosae. XL Reunion Anual de la Sociedad Argentina de Farmacología Experimental - 2 al 5 de Diciembre de 2008.
- ◆ Bistoletti, M., Moreno, L., Ceballos, L., Alvarez, L., Lanusse, C. Development of a multiresidue analytical method validation to quantify benzimidazole drugs in hen's egg. XL Reunion Anual de la Sociedad Argentina de Farmacología Experimental - 2 al 5 de Diciembre de 2008.
- ◆ Iezzi, S.; Imperiale, F.; Lifschitz, A.; Lanusse, C. Thermal stability of ivermectin residues during milk processing. XL Reunion Anual de la Sociedad Argentina de Farmacología Experimental - 2 al 5 de Diciembre de 2008.
- ◆ Imperiale, F.; Farias, C.; Iezzi, S.; Sallovitz, J.; Lanusse, C. Development of an HPLC assay to determine fluzuron residues in bovine tissues. XL Reunion Anual de la Sociedad Argentina de Farmacología Experimental - 2 al 5 de Diciembre de 2008.
- ◆ Scarcella, S.; Solana, H.; Larsen, M.; Felipe, A.; Alzola, R.; Lanusse, C. Immunolocalization of certain detoxifying proteins in Fasciola hepatica. Relationship with resistance mechanisms. XL Reunion Anual de la Sociedad Argentina de Farmacología Experimental - 2 al 5 de Diciembre de 2008.
- ◆ Imperiale F.; Farias, C.; Sallovitz, J.; Virkel, G.; Lanusse, C. Effect of licking about milk excretion of moxidectin administered pour-on in dairy cattle. XL Reunion Anual de la Sociedad Argentina de Farmacología Experimental - 2 al 5 de Diciembre de 2008.
- ◆ Sallovitz, J.; Nejamkin, P.; Lifschitz, A.; Imperiale, F.; Virkel, G.; Lanusse, C. Comparative in Vitro dermal absorption of moxidectin and doramectin through bovine skin. XL Reunion Anual de la Sociedad Argentina de Farmacología Experimental - 2 al 5 de Diciembre de 2008.
- ◆ Lifschitz, A.; Entrocasso, C.; Alvarez, L.; Lloberas, M.; Ballent, M.; Manazza, J.; Virkel, G.; Berda, B.; Lanusse, C. Pharmacological strategies to improve ivermectin efficacy against resistant nematodes. XL Reunion Anual de la Sociedad Argentina de Farmacología Experimental - 2 al 5 de Diciembre de 2008.
- ◆ Ceballos, L.; Moreno, L.; Alvarez, L.; Lanusse, C. Pattern of triclabendazole accumulation in liver flukes (Fasciola hepatica) collected from treated sheep. XL Reunion Anual de la Sociedad Argentina de Farmacología Experimental - 2 al 5 de Diciembre de 2008.
- ◆ Moreno, L.; Bistolletti, M.; Lifschitz, A.; Alvarez, L.; Lanusse, C. Ivermectin and nitroxynil co-Administration in sheep: Effect of body condition on their kinetic disposition. XL Reunion Anual de la Sociedad Argentina de Farmacología Experimental - 2 al 5 de Diciembre de 2008.
- ◆ Dib, A.; Palma, S.; Suarez, G.; Farias, C.; Cabrera, A.; Castro, S.; Allemandi, D.; Moreno, L.; Sanchez Bruni, S.; Lanusse, C. Comparative albendazole sulphoxide pharmacokinetics after single oral administration of three different formulations in dogs. XL Reunion Anual de la Sociedad Argentina de Farmacología Experimental - 2 al 5 de Diciembre de 2008.
- ◆ Suarez G.; Alvarez, L.; Castells, D.; Faggiolino, P.; Correa, O.; Lanusse, C. Evaluation of pharmaceutical bioequivalence and anthelmintic efficacy for different albendazole generic formulations in parasitized sheep. XL Reunion Anual de la Sociedad Argentina de Farmacología Experimental - 2 al 5 de Diciembre de 2008.

- ◆ Ceballos, L.; Elissondo, C.; Alvarez, L.; Sanchez Bruni, S.; Denegri, G.; Lanusse, C. Flubendazole and albendazole capacity to acumúlate into hydatid cysts in mice. XL Reunion Annual de la Sociedad Argentina de Farmacologia Experimental - 2 al 5 de Diciembre de 2008.
- ◆ Ballent, M.; Lifstchitz, A.; Virkel, G.; Sallovitz, J.; Maté, L.; Lanusse, C. Assessment of intestinal drug transport : Development and application of the ussing chamber technique. XL Reunion Annual de la Sociedad Argentina de Farmacologia Experimental - 2 al 5 de Diciembre de 2008.
- ◆ Ballent M, Lifschitz A, Virkel G, Sallovitz J, Maté L, Lanusse C. Transporte celular de fármacos a nivel intestinal: desarrollo y aplicación de la técnica de Cámaras de Ussing. XIII Jornadas Latinoamericanas y XVIII Nacionales de fármaco-toxicología veterinaria, Buenos Aires, septiembre de 2008.
- ◆ Ballent M, Lifschitz A, Virkel G, Sallovitz J, Maté L, Lanusse C. Assessment of intestinal drug transport: development and application of the Ussing chamber technique. XL Reunión Anual de la Asociación Argentina de Farmacología Experimental. Tandil, Diciembre de 2008.
- ◆ Ceballos, L; Elissondo, C; Alvarez, L; Sanchez Bruni, S; Denegri, G.; Lanusse, C. Distribución de flubendazole a quistes hidatídicos: estudios in vivo y ex vivo. III Congreso Latinoamericano de Zoonosis. Buenos Aires. Argentina. Año 2008.
- ◆ Ceballos, L; Moreno Torrejón, L.; Shaw, L.; Fairweather, I.; Alvarez, L.; Lanusse, C. Acumulación in vivo y ex vivo de triclabendazole y sus metabolitos en Fasciola hepatica. XVIII Jornadas Argentinas y XIII Latinoamericanas de Farmaco-Toxicología Veterinaria. Buenos Aires. Año 2008
- ◆ Bistoletti, M.; Moreno, L.; Ceballos, L.; Alvarez, L.; Lanusse, C. Desarrollo de un método multiresiduo para la cuantificación de fármacos benzimidazoles en huevo de gallina. XVIII Jornadas Argentinas y XIII Latinoamericanas de Farmaco-Toxicología Veterinaria. Buenos Aires. Año 2008.
- ◆ Sallovitz, J.M.; Nejamkin, P.; Lifschitz, A.L.; Imperiale, F.A.; Virkel, G.L.; Lanusse C.E. Comparación in Vitro de la absorción cutánea de moxidectin y doramectina en piel bovina - Jornadas Latinoamericanas de Fármaco-Toxicología Veterinaria, Bs As. Buenos Aires 2008.
- ◆ Scarcella, S.; Solana, H.; Felipe, A.; Alzota, R.; Lanusse, C. Identificación del transportador glicoproteina P en diferentes cepas de Fasciola Hepatica - Jornadas Latinoamericanas de Fármaco-Toxicología Veterinaria. Buenos Aires. Año 2008
- ◆ Suarez, G.; Alvarez, L.; Castells, D.; Faggiolino, P.; Correa, O.; Lanusse, C. Bioequivalencia farmaceutica y eficacia antihelmintica de diferentes formulaciones genericas de albendazole en ovinos. XVIII Jornadas Argentinas y XIII Latinoamericanas de Farmaco-Toxicología Veterinaria. Buenos Aires, Argentina. Año 2008.
- ◆ Ballent, M.; Lifschitz, A.; Virkel, G.; Sallovitz, J.; Maté, L. ; Lanusse, C. (2008). Transporte celular de farmacos a nivel intestinal: Desarrollo y Aplicacion de la Tecnica de Camaras de Ussing. XVIII Jornadas Argentinas y XIII Latinoamericanas de Farmaco-Toxicología Veterinaria. Buenos Aires, Argentina. Año 2008.
- ◆ Maté, L.; Virkel, G.; Lifschitz, A.; Sallovitz, J.; Lanusse, C. Caracterizacion de actividades metabolicas de fase 1 y 2 en el higado y en diferentes segmentos intestinales de ovinos. XVIII Jornadas Argentinas y XIII Latinoamericanas de Farmaco-Toxicología Veterinaria. Buenos Aires, Argentina. Año 2008.
- ◆ Ceballos, L; Elissondo, C; Alvarez, L; Sanchez Bruni, S; Denegri, G.; Lanusse, C. Dis-

tribución comparativa de flubendazole y albendazole a quistes hidatídicos. VIII Congreso Argentino de Protozoología y Enfermedades Parasitarias. Santa Fe, Argentina. Año 2008.

Fisiopatología del metabolismo

- ◆ Bianchi, C., Sahlin, L., Meikle, A., Masironi, B., Cavilla, M., Aba, M. Characterization of uterine estrogen receptor alpha and progesterone receptor A and B during the different phases of the follicular wave in llamas (*Lama glama*). 16th International Congress on Animal Reproduction. Budapest, Hungría. 13 al 17 de Julio, 2008.
- ◆ Rodríguez Iglesias, R.M., Ferrería, J., Aba, M.A., Pevsner, D.A., Rodríguez, M.M. Dinámica temporal de la atención y respuesta hormonal de ovejas (*Ovis aries*) expuesta a videos de congéneres. I Congreso Latinoamericano de Etología Aplicada. Montevideo. Uruguay. 6 al 7 de Junio, 2008.
- ◆ Machado C. F., Berger, H.; Morris ST, Hodgson J. Evaluation of a beef cattle finishing simulation model for intake and live weight gain prediction under different herbage and maize grain allowances. Proceedings of the International Grasslands Conference, China. Año 2008.
- ◆ Cavilla, V., Bianchi, C., Aba, M. Concentraciones de estrógenos en plasma post inyección de dos ésteres de estradiol en llamas. Primeras Jornadas Internacionales del Instituto de Investigación y Tecnología en Reproducción Animal. Buenos Aires, Argentina. 24 al 26 de Septiembre, 2008.
- ◆ Inza, A. G.; Mogni, S.; Landi, L.; Igarza, L. Composición Química y digestibilidad in vitro de silaje de Forrajes de la Pampa Húmeda. 31º Congreso Argentino de Producción Animal, 15, 16 y 17 octubre de 2008, Potrero de los Funes, San Luis. NA42.
- ◆ M. Indart; H. Landi, S. Cerone, A., E. Esteban, E. Zabaleta, G. Inza, S. Mogni, L. Igarza. A community of multispecies and multistrain aci lactic bacteria and yeast fermenting whey is a potential probiotic in calves. XL Reunión anual de la sociedad argentina de farmacología experimental. 2 al 5 de diciembre de 2008. Tandil, Argentina
- ◆ Del Sole, M.J., Sande, P.H., Fernández, D., Aba, M.A. Rosenstein, R.E. Efecto terapéutico de la melatonina en la uveítis felina V Congreso nacional de investigación en visión y oftalmología. Córdoba. Argentina. 25 de Octubre 2008
- ◆ Cavilla, M.V., Bianchi, C.P. Aba, M.A. Concentraciones plasmáticas de estrógenos post inyección de benzoato de estradiol en Llamas. 31º Congreso Argentino de Producción Animal. Potrero de Los Funes, San Luis, Argentina. . 15 al 17 de Octubre, 2008
- ◆ García MC, Bruschi J, Cadenazzi G, Cerone S, Sansinanea A. Utilización de una cepa de *Pseudomonas fluorescens* en la desnitrificación de aguas. 16º Congreso Argentino de Saneamiento y Medio Ambiente. Bs. As. 23-25 de abril, año 2008
- ◆ García MC, Bruschi J, Cerone S, Sansinanea A. Encapsulación de *Pseudomonas fluorescens*. Comparación de morfología, tamaño y viabilidad. Segunda Escuela de Nanotecnología Farmacéutica. Liposomas en Latinoamérica 3. Nanoworkshop. Universidad Nacional de Quilmes. 22-27 de septiembre, año 2008.
- ◆ Bruschi J; Sansinanea A; Cerone S; Martínez P; García C; Reinheimer J. Caracterización de fermentos de leche de queserías de Tandil. XIII Jornadas Argentinas de Microbiología 9 al 11 de octubre, Rosario. Año 2008.
- ◆ Bruschi J; Sansinanea A; Cerone S; García C; Reinheimer J. Caracterización de fermentos de suero de queserías de Tandil. XIII Jornadas Argentinas de Microbiología 9 al 11 de octubre Rosario. Año 2008
- ◆ Diaz, M.; Gomez, S.; Quiroga, M. A.; Portiansky, E.; Lupoidio, C.; Najle, R.; Barbeito, C.

- ◆ “Efectos de la intoxicación aguda con cadmio sobre los órganos maternos y la placenta de la rata”. XI Congreso Argentino de Ciencias Morfológicas. Córdoba, Argentina. Pag. 127-131 (27-9545). 14-05-2008.
- ◆ Barranquero, R.; Varni, M.; Banda Noriega, R.; Ruiz De Galarreta, A.; Quiroga, m.a.; Landa, R. “Caracterización hidroquímica de las aguas subterráneas en la cuenca del arroyo Languayú, partido de Tandil, Buenos Aires”. II Congreso Argentino de la Sociedad de Toxicología y Química Ambiental. Mar del Plata. Argentina. Publicado en Actas del Congreso, pag 114-115 (ISBN 987131467-1). 26-11-2008

Reproducción

- ◆ Callejas, S.; Larghi J.; Zeberio, M.; Uslenghi, G.; Catalano, R.; Cabodevila, J. y Cledou, G. Uso de dispositivos intravaginales con diferentes cantidades de progesterona para controlar el ciclo estral en vacas Holando Argentino en producción. XXXVI Jornadas Uruguayas de Buiatría. Pág. 168-169. Año 2008.
- ◆ Huguenine, E.; Cledou, G. y Callejas, S. IATF en vacas secas: Uso de dispositivos intravaginales con progesterona combinados con GnRH o Benzoato de estradiol. XXXVI Jornadas Uruguayas de Buiatría. Págs. 160-161. Año 2008.
- ◆ Vater, A.; Rodríguez Aguilar, S.; Cifuentes, A.; Cabodevila, J. y Callejas, S. Control del ciclo estral en vacas Holando Argentino en producción mediante dispositivos intravaginales con progesterona. XXXVI Jornadas Uruguayas de Buiatría. Págs. 162-163. Año 2008.
- ◆ Vater, A.; Rodríguez Aguilar, S.; Borda, L.; Cifuentes, A.; Cabodevila, J. y Callejas, S. Efecto de la GnRH administrada al momento de colocar un dispositivo intravaginal con progesterona sobre el porcentaje de preñez a la IATF en vacas Holando Argentino. XXXIV Jornadas Uruguayas de Buiatría. Págs. 164-165. Año 2008.
- ◆ Vater, A.; Rodríguez Aguilar, S.; Otero Illia, M.; Cabodevila, J. y Callejas, S. 2008. IATF en vacas con cría: Uso de un dispositivo intravaginal con progesterona asociado a Cipionato de Estradiol y GnRH (Protocolo CPG). XXXIV Jornadas Uruguayas de Buiatría. Págs. 166-167. Año 2008.
- ◆ Callejas, S.; Maresca, S.; De Dominicis, M. y Schang, S. Uso de un dispositivo intravaginal con progesterona y benzoato de estradiol para mejorar los porcentajes de preñez en vacas con cría y servicio natural. XXXIV Jornadas Uruguayas de Buiatría. Págs. 227-228. Año 2008.
- ◆ Callejas, S.; Fontana, M.; Gual, F. y Teruel, M. Control del ciclo estral en vacas lecheras mediante inyecciones de un agente luteolítico cada 14 días o con un dispositivo intravaginal con progesterona. Rev. Arg. Prod. Anim. 28 (Supl. 1): 143-144. Año 2008
- ◆ Callejas, S.; De Dominicis, O.; Madero, S.; Cantallops, F. y Cledou, G. Uso de diferentes dosis de progesterona para controlar el ciclo estral en vacas con cría. Rev. Arg. Prod. Anim. 28 (Supl. 1): 144-145. Año 2008.
- ◆ Callejas, S.; De Dominicis, O.; Madero, S.; Cantallops, F.; Gonzalez Chavez, S. y Cabodevila, J. Uso de la GnRH administrada en el momento de la IATF en vaquillonas tratadas con un dispositivo intravaginal con progesterona y cipionato de estradiol al retiro del mismo. Rev. Arg. Prod. Anim. 28 (Supl. 1): 145-146. Año 2008
- ◆ Callejas, S.; Larghi, J.; Zeberio, M.; Catalano, R. y Cabodevila, J. 2008. Efecto del número de inseminaciones y de la GnRH sobre la preñez en vaquillonas angus sincronizadas con Tiaprost. Rev. Arg. Prod. Anim. 28 (Supl. 1): 146-147. Año 2008
- ◆ Vater, A.; Rodríguez Aguilar, S.; Otero Illia, M.; Loza, J.; Cabodevila, J. y Callejas, S. Dos formas de manejo de vaquillonas sometidas a inseminación a tiempo fijo (IATF) y sus

efectos sobre la tasa de preñez. Rev. Arg. Prod. Anim. 28 (Supl. 1): 148-149. Año 2008

◆ Callejas, S.; Echevarria, S. y Zapiola, A. Uso de benzoato de estradiol y un dispositivo intravaginal con progesterona en vacas cola de paricion con servicio natural. Rev. Arg. Prod. Anim. 28 (Supl. 1): 149-150. Año 2008

Toxicología

◆ Castro, E., Soraci, A., Tapia, O., Fogel, F. Franci, R. Denzoi, L. Ortega, I. "Compared biliar disposition of suprofen enantiomers in domestic carnivores". SAFE 2008. Tandil, Buenos Aires, Argentina. 5-12- 2008

IFIMAT

Instituto de Física de Materiales Tandil

Director: Dr. Ricardo Romero

Campus Universitario de la UNCPBA - Paraje Arroyo Seco - Tandil.

Tel: (02293) 43 9670 / 43 9679

Correo electrónico: ifimat@exa.unicen.edu.ar

TAREAS DESARROLLADAS

- ✓ Tesis Doctorales finalizadas: 2 (dos). Dr. Susana Montecinos: "Efecto pseudoelástico en CuAlBe. Su relación con parámetros microestructurales" Fac. de Ingeniería-UNMdP, doctorado en Ciencias de Materiales, Director Dr. Adela Cuniberti.
- ✓ Dr. Fernando Lanzini, "Transformaciones de orden y estabilidad de fases en aleaciones base cobre", Fac. de Cs. Exactas-UNCPBA, Diciembre 19 de 2008. Doctorado en Física. Director Dr. Ricardo Romero.

Trabajos finales de Grado en curso: 2 (dos)

- ✓ Estadías de Profesionales en el exterior: Dr. Ricardo Romero estaba del 1 al 30 de Junio de 2008 realizando tareas de investigación en el Departamento de Estructura y Constituyentes de la Materia de la Facultad de Física de la Universidad de Barcelona, dentro de las actividades del "Team 7 of Marie Curie MRTN-CT-2004-505226 RTN MULTIMAT", financiado por la Comunidad Europea
- ✓ Dr. Ricardo Romero Estada realizando tareas de investigación en el Departament de Estructura y Constituyentes de la Materia de la Facultad de Física de la Universidad de Barcelona, Jurado de la Tesis Doctoral en Física de la Ingeniera Erell Bonnot. Facultat de Física Universitat de Barcelona (España). 4-14 de Noviembre de 2008.
- ✓ Dr. Alberto Somoza Estada de quince días en el Instituto di Física del Politecnico di Milano, Sede en Como, (Italia) para la discusión de Trabajos en Colaboración con el Profesor Alfredo Dupasquier. Mayo 5-18 de 2008

Visita de Investigadores extranjeros

- ✓ Prof. Alfredo Dupasquier. Estada de Trabajo en el Grupo de Radiaciones Nucleares Aplicadas. Diciembre de 2008.

Asistencia a Congresos Internacionales

- ◆ "On the Interphase matrix-particle in epoxy-based composite". Tognana, S.; Salgueiro, W.; Somoza, A. XV International Symposium on Metastable, Amorphous and Nanostructured Materials, ISMANAM'08. 6-8 Julio 2008. Buenos Aires Argentina.
- ◆ "Effect of Ag additions on phase transformations in the Cu-22.55at.%Al alloy", A.T. Adorno, M. Stipcich, A. Cuniberti, R. A. G. Silva. 14th International Congress on Thermal Analysis

and Calorimetry, 14-18 Septiembre de 2008. São Pedro, Brasil.

- ◆ "Stress- and strain-driven martensitic transitions: an acoustic emission study in single-crystalline Cu-Zn-Al". Erell Bonnot, Eduard Vives, Lluís Mañosa, Antoni Planes, Ricardo Romero. XII International Conference on Martensitic Transformation. Junio 29-Julio 5, 2008. Santa Fe, NM, USA.
- ◆ "Estudio de la solidificación del sistema diluido AlCu utilizando análisis asistido por cálculo de curvas de enfriamiento", O. Fornaro, H. Palacio. Jornadas CONAMET/SAM, Santiago de Chile, Chile, Octubre 28-31, 2008.
- ◆ "Evolución de la microestructura en una aleación Co-Cr-Mo durante tratamiento de Solubilizado", J. Giacchi, O. Fornaro, H. Palacio. Jornadas CONAMET/SAM, Santiago de Chile, Chile, Octubre 28-31, 2008.
- ◆ "Caracterización y predicción de microestructuras de aleaciones del sistema AlAgCu", C. Morando, O. Garbellini, H. Palacio, Jornadas CONAMET/SAM, Santiago de Chile, Chile, Octubre 28-31, 2008.
- ◆ "Soldadura por fricción aplicada a una barra cilíndrica de acero especial D3", H. Ochoa, J. Ramos, A. Retamales, M. Rojas H. Vera, R. Yung, O. Fornaro, 17. XIII Congreso Chileno de Ingeniería Mecánica, COCIM 2008, Noviembre 5-7 de 2008. Arica, Chile.
- ◆ "Comportamiento de espaciado primario de la morfología de sistema Sn-Pb diluido en solidificación direccional". H. Ochoa, O. Fornaro. XIII Congreso Chileno de Ingeniería Mecánica, COCIM 2008, Noviembre 5-7 de 2008. Arica, Chile.

Asistencia a Congresos Nacionales

- ◆ 93 Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina ; XI Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física, AFA-SUF, 15 al 19, Septiembre 2008, Buenos Aires:
- ◆ "Acerca de las Interacciones vacancia-soluto durante el termoenvejecimiento de aleaciones base aluminio". Conferencia Semiplenaria, A. Somoza.
- ◆ "Expansión Térmica y volumen libre en compuestos particulados de matriz epoxy". S. Tognana, W. Salgueiro, A. Somoza.
- ◆ "Acerca del volumen libre promedio en co-polímeros dibloque de poli-estireno y poliisopreno". F. Herrera, W. Salgueiro, A. Somoza, D. Vega.
- ◆ "Análisis de los residuos producidos durante la fabricación de piezas en una empresa metalúrgica". L. Silva, W. Salgueiro, A. Somoza, Y. Lalloz.
- ◆ "Análisis térmico asistido por cálculo de curvas de enfriamiento del sistema Al-Cu diluido". O. Fornaro, H. Palacio.
- ◆ VI Congreso Argentino de Enseñanza de la Ingeniería, Salta, 17 al 19 de Septiembre de 2008:
- ◆ "Geometría Descriptiva. Base para las Competencias Científico-Técnicas en la Formación de los Ingenieros". W. Salgueiro, F. Dattoli.
- ◆ VI Encuentro Nacional de Profesores de Expresión Gráfica en Ingeniería, Arquitectura y Áreas Afines, San Juan, 15 al 17 de Octubre de 2008:
- ◆ "Un Abordaje de la Transición desde la Geometría Descriptiva hacia los Programas CAD". W. Salgueiro, F. Dattoli.
- ◆ "Sobre el Aporte de la Geometría Descriptiva en el Desarrollo de Competencias Específicas en la Formación Científico Técnica". F. Dattoli, W. Salgueiro.

Publicaciones Internacionales con referato

- ◆ "Grain size and pseudoelastic behaviour of a CuAlBe alloy", Montecinos S., Cuniberti A.,

- Sepúlveda A., *Materials Characterization* 59, 117-123 (2008) (ISSN: 1044-5803)
- ◆ “Thermomechanical behavior of a CuAlBe shape memory alloy”, Montecinos S., Cuniberti A., *Journal of Alloys and Compounds* 457, 332-336 (2008) (ISSN: 0925-8388).
 - ◆ “The physics of Boson peak in Cu-based shape-memory alloys”. A. Planes, Ll. Mañosa, R. Romero, M. Stipcich, J. C. Lashley. *Materials Science and Engineering A* 481-482, 194-196 (2008) (ISSN 0921-5093)
 - ◆ “In-situ observations of a martensitic transformation in a Cu–Zn–Al single crystal driven by stress or strain”. E. Bonnot, R. Romero, M. Morin, E. Vives, Ll. Mañosa, A. Planes. *Journal of Materials Science* 43, 3832-3836 (2008) (ISSN0022-246).
 - ◆ “Long range ordering in β Cu-Zn-Al: Experimental and theoretical study”, F. Lanzini, R. Romero, M. Stipcich, M. L. Castro. *Physical Review B* 77, 134207- 1, 134207-8 (2008) (ISSN: 1550-235X)
 - ◆ “Influence of Be addition on order-disorder transformations in β Cu-Al”. F. Lanzini, R. Romero, M. L. Castro. *Intermetallics* 16, 1090-1094 (2008) (ISSN: 0966-9795)
 - ◆ “Acoustic emission and energy dissipation during front propagation in a stress-driven martensitic transition” E. Bonnot, E. Vives, Ll. Mañosa, A. Planes, R. Romero. *Physical Review B* 78, 094104-1-094104-9 (2008) (ISSN: 1550-235X.)
 - ◆ “Nucleation, growth and coarsening of gamma prime-precipitates in a Ni-Cr-Al-based commercial superalloy during artificial aging”. Picasso, A; Somoza, A.; Tolley, A. *Journal of Alloys and Compounds*. En Prensa. (ISSN: 0925-8388).
 - ◆ “Influence of the Filler Content on the Thermal Expansion Behavior of an Epoxy Matrix Particulate Composite”. S. Tognana, W. Salgueiro, A. Somoza, J. A. Pomarico, H. F. Ranea-Sandoval. *Materials Science and Engineering*. En Prensa. (ISSN 0921-5107).
 - ◆ “Vacancy- solute interactions during multiple-step ageing of an Al-Cu-Ag alloy”. R. Ferragut, A Dupasquier, C.E. Macchi, A. Somoza, R.N. Lumley, I.J. Polmer. *Scripta Materialia*. En prensa. (ISSN1359-6454).
 - ◆ “Correlation Between Nanohole Volume and Mechanical Properties of Amine-cured Epoxy Resin Blended with Poly(ethylene Oxide)”. J. A. Ramos, M. Larrañaga, I. Mondragón, W. Salgueiro, A. Somoza, S. Goyanes, G. H. Rubiolo. *Polymer for Advanced Technologies*. En Prensa. Print edition ISSN: 1042-7147. Web edition (ISSN: 1099-1581).
 - ◆ “Elastocaloric effect associated with the martensitic transition in shape-memory alloys”. E. Bonnot, R. Romero, Ll. Mañosa, E. Vives, A. Planes. *Physical Review Letters*. En Prensa (ISSN 1079-7114)
 - ◆ “Stabilization Kinetics and Defects retained by quenching in 18R Cu-Zn-Al martensite”, A. Cuniberti, R. Romero, M. Stipcich. *Journal of Alloys and Compounds*. En Prensa (ISSN: 0925-8388)
 - ◆ “Phase transformations during continuous cooling of polycrystalline β -CuAlBe alloys”, S. Montecinos, A. Cuniberti, M.L. Castro, R. Boeri. *Journal of Alloys and Compounds*. En Prensa (ISSN: 0925-8388)
 - ◆ “Vacancy-solute interaction in magnesium alloy WE54 during artificial ageing: a positron annihilation spectroscopy study”. F. Moia, A. Calloni, R. Ferragut, A. Dupasquier, C.E. Macchi, A. Somoza, J.F. Nie. *Zeitschrift für Metallkunde*. Aceptado. (ISSN: 0179-4841/0044-3093).
 - ◆ “Study of dilute Al-Cu solidification by cooling curve analysis”, O. Fornaro, H. Palacio, *Journal of Materials Science*, Aceptado (ISSN 0022-2461).

Publicaciones Nacionales

- ◆ “Sobre la interfase partícula matriz en compuestos particulados de matriz epoxy”. S. Tognana, W. Salgueiro, A. Somoza. Anales AFA. (ISSN en línea: 1850-1158). 19, 218, (2008).
- ◆ “Geometría Descriptiva. Base para las Competencias Científico-Técnicas en la Formación de los Ingenieros”. W. Salgueiro, F. Dattoli. Memorias del VI Congreso Argentino de Enseñanza de la Ingeniería, Salta, 17 al 19 de Septiembre de 2008. Edición CD. (ISBN: 978-987-633-011-4).
- ◆ “Acerca de la precipitación en una aleación de avanzada base aluminio”. Macchi, C.; Somoza, A. Memorias Congreso SAM-CONAMET 2007, CD pp XX-XX (ISBN: 978-950-42-0094-9).
- ◆ “Estudio de la porosidad en aleaciones base aluminio”. Pereyra, G.; Ayciriex, M.D.; Macchi, C.; Somoza, A. Memorias de las Jornadas SAM'2007/CONAMET. Congreso Nacional de Metalurgia y Materiales de Chile. En prensa. (ISBN: 978-950-42-0094-9).
- ◆ “Un Abordaje de la Transición desde la Geometría Descriptiva hacia los Programas CAD”. W. Salgueiro, F. Dattoli. Memorias del VI Encuentro Nacional de Profesores de Expresión Gráfica en Ingeniería, Arquitectura y Áreas Afines, San Juan, 15 al 17 de Octubre de 2008. Edición CD.
- ◆ “Sobre el Aporte de la Geometría Descriptiva en el Desarrollo de Competencias Específicas en la Formación Científico Técnica”. F. Dattoli, W. Salgueiro. Memorias del VI Encuentro Nacional de Profesores de Expresión Gráfica en Ingeniería, Arquitectura y Áreas Afines, San Juan, 15 al 17 de Octubre de 2008. Edición CD.
- ◆ “Microestructuras de solidificación de aleaciones diluidas Zn-Cd crecidas unidireccionalmente”. O. Fornaro, H. Palacio, Memorias Congreso SAM-CONAMET 2007, CD pp.129-133. (ISBN: 978-950-42-0094-9)
- ◆ “Caracterización microestructural de Aleaciones Co-Cr-Mo As-Cast Biocompatibles”. J. Giacchi, O. Fornaro, H. Palacio. Memorias Congreso SAM-CONAMET 2007, CD pp.134-139. (ISBN: 978-950-42-0094-9)
- ◆ “Determinación de las propiedades térmicas del sistema Sn-Ag-Cu para su utilización como aporte de soldadura”. O. Fornaro, C. Morando, O. Garbellini, H. Palacio. Memorias Congreso SAM-CONAMET 2007, CD pp. 169-174 (ISBN: 978-950-42-0094-9)
- ◆ “Aplicación del método de Rossiter al estudio del orden en Cu-Zn, Cu-Al y Cu-Zn-Al”. F. Lanzini, R. Romero y M. L. Castro. Memorias Congreso SAM-CONAMET 2007, CD pp.426-431 (ISBN: 978-950-42-0094-9)
- ◆ “Influencia de los precipitados γ_2 sobre la transformación martensítica en aleaciones CuAlBe”, S.Montecinos, A.Cuniberti, Memorias Congreso SAM-CONAMET 2007, CD pp 437-441 (ISBN: 978-950-42-0094-9).
- ◆ “Descomposición de aleaciones b CuZnAl con diferentes concentraciones electrónicas. un estudio calorimétrico”. M.Stipcich, R. Romero y J. Pelegrina. Memorias Congreso SAM-CONAMET 2007, CD pp 468-472 (ISBN: 978-950-42-0094-9)
- ◆ “Influencia del Envejecimiento Natural sobre la evolución de la microestructura en Al-Mg-Si”, A. Tolley, V. Castro Riglos, A. Cuniberti. Memorias Congreso SAM-CONAMET 2007, CD pp 1858-1862 (ISBN: 978-950-42-0094-9).
- ◆ “Precipitación en una aleación Al-Cu”. O.Fornaro, A.Cuniberti, R.Romero. Memorias Congreso SAM-CONAMET 2007, CD pp 1870-1875 (ISBN: 978-950-42-0094-9).
- ◆ “Análisis del comportamiento térmico del sistema Sn-Ag-Cu”. O.Fornaro, C.Morando, O.Garbellini, H.Palacio. Anales AFA Vol. 19 (2007) 196-201. (ISSN 0327-358X)
- ◆ “Análisis microestructural de aleaciones Co-Cr-Mo para implantes”. J.Giacchi, C.Morando,

O.Fornaro, H.Palacio. Anales AFA Vol. 20 (2008) en prensa (ISSN 0327-358X)

Tareas de Vinculación con el Medio Productivo

- ◆ Se realizaron trabajos de Asesoramiento Tecnológico así como de Servicios, determinaciones y ensayos, y desarrollos tecnológicos a empresas privadas y estatales en el área de la Ciencia de Materiales. Estos servicios, son llevados a cabo por técnicos entrenados y por profesionales investigadores del IFIMAT, bajo normas nacionales e internacionales actualizadas.
- ◆ Durante el período informado se realizaron veintiocho (28) Servicios de Asistencia Técnica; once (11) Asistencias Tecnológicas y quince (15) Ensayos y Determinaciones. Los servicios fueron solicitados por empresas de Capital Federal, Campana, Olavarría, Azul y Tandil.
- ◆ El Grupo Radiaciones Nucleares Aplicadas (Director: Dr. Alberto Somoza) finalizó durante el período el Proyecto "Optimización de tratamientos térmicos y desarrollo de nuevas aleaciones de base aluminio para su uso en la industria metalmeccánica" (subsidio ANPCyT PID 2003/0435) con la empresa Metalúrgica Tandil S.A como Adoptante y la UNCPBA como Institución Beneficiaria. Durante la ejecución del Proyecto se realizó la transferencia de resultados trabajando sobre el control de procesos en Planta, optimización de Tratamientos Térmicos y su influencia sobre la microestructura. Los resultados fueron documentados en numerosos informes técnicos y en la redacción de un Manual sobre el proceso de obtención de piezas de calidad fundidas en coquilla y los conocimientos de frontera sobre aleaciones de Al. Estos trabajos recibieron importantes reconocimientos por parte de organismos vinculados a ámbitos científico-tecnológicos y de la producción por su contribución al sistema productivo.

Convenios en marcha

- ◆ Convenio Marco de Cooperación entre la Cámara Argentina de la Industria del Aluminio y Metales Afines y la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. En vigencia desde Marzo 16 de 2005.

ISETA

Instituto Superior Experimental de Tecnología Alimentaria

Director: Ing. Agr. Luis Novellino

Hipólito Yrigoyen 931 (6500) - 9 de Julio

Tel: (02317) 42-5507

Fax: (02317) 42-2305

Correo electrónico: director.iseta@internueve.com.ar

LABORES DESARROLLADAS

Departamento de Cereales y Calidad

Cursos

- ✓ "Auxiliar de Panadería".
- ✓ "Elaboración de Productos de Panadería: panificados y facturas".
- ✓ "Elaboración artesanal de pastas, tapas de empanadas, pasteles y pascualinas"
- ✓ Elaboración Artesanal de Pan Dulces y Budines de modalidad presencial.
- ✓ Elaboración de rotulado nutricional: de pastas frescas con y sin relleno, maíz piscingallo, harinas tipo 000 y 0000.

Asesoramiento a empresa elaboradora de productos para celíacos de la ciudad de Bragado.

- ✓ Desarrollo de formulaciones con distintos ingredientes para celíacos:
 - Galletitas dulces
 - Galletitas tipo crackers
 - Revisión y estandarización de formulaciones de budines y pan dulce.
- ✓ Asesoramiento sobre el proceso de elaboración y formulaciones de diferentes productos.
- ✓ Visitas a plantas de preparación de premezclas y asesoramiento sobre la instalación de nuevo equipamiento.
- ✓ Revisión de las formulaciones de los productos, sugerencias de modificaciones y estandarización de las mismas.
- ✓ Solución de problemas en la conservación de productos: análisis, visita a las instalaciones, trabajo en planta y propuesta de soluciones.
- ✓ Preparación y venta de kits para determinación cualitativa de hierro. Técnica AACC 40-40.

Se prepararon kits, reposición de soluciones, drogas, material de vidrio y fotos para las siguientes empresas: Molinos Cánepa, Molino Tres Arroyos, Molino San Ignacio. Muscariello Hnos S.A., Molino Boero Romano, Comercial Rossi, Municipalidad de San Cayetano, El Garmerito S.A., Gonzalez Chavez, Molino San Martín S.A. Azúl.

- ✓ Preparación de kit de hierro para determinación cualitativa de hierro en muestras de harina enriquecidas con un premix vitamínico donde el hierro se encuentra bajo la forma de

fumarato ferroso (harinas para exportación a Brasil)

- ✓ Recolección de muestras de harina sin aditivar
- ✓ Preparación de patrones con diferentes concentraciones de hierro
- ✓ Preparación de soluciones
- ✓ Lectura de muestras y estandarización del método
- ✓ Preparación de la serie óptima para poder tomar las muestras fotográficas
- ✓ Análisis del método

Se realizaron las actividades propuestas alcanzando los resultados esperados. Queda pendiente la toma de las fotos para el armado del kit porque en el momento que se realizaron los ensayos no se disponía de los medios adecuados para tal fin.

Servicio de asesoramiento y análisis a molinos harineros.

- ◆ Calidad de harinas: Farinógrafo
- ◆ Análisis de cereales, oleaginosas y subproductos de cereales.
- ◆ Asesoramiento y análisis de aflatoxinas, zearalenona
- ◆ Análisis de deoxinivalenol (DON)
- ◆ Preparación y venta de soluciones para determinar Actividad ureásica en soja y derivados.
- ◆ Manipulación de alimentos y Buenas Prácticas de manufactura (BPM)
- ◆ Presentación al Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires del Curso de Manipulación de Alimentos bajo la modalidad a distancia.
- ◆ Implementación y documentación de los pre-requisitos necesarios para el diseño e implementación del sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (Sistema HACCP)

Programas

- ◆ Programa de Manejo Integral de Plagas.
- ◆ Programa de Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES) (Programa de Higiene y Desinfección)
- ◆ Programa de Control de Proveedores.
- ◆ Polos de Desarrollo Tecnológico. Proyecto : "Alimentos sanos, alimentos seguros, consumidores responsables"

Coordinación de Ciclos de Conferencia

- ◆ " Alimentos-Nutrición-Salud": Aguas de consumo. Tecnología de Lácteos
- ◆ Coordinación y elaboración de proyectos presentados al Programa de Plan de Mejoras (subsidiado por el INET) para el fortalecimiento de la Educación Técnico-Profesional.

LAL

Laboratorio de Acústica y Luminotecnia

Director: Ing. Adolfo Bazalar Vidal

Camino Centenario y 506 (1897) - Manuel B. Gonnet

Tel/Fax: (0221) 484 2686 / 471 2721

Correo electrónico: ciclal@gba.gov.ar

LABORES DESARROLLADAS

Fonoabsorbentes: Medición en tubo y en cámara

✓ Se realizaron mediciones del coeficiente de absorción de distintos materiales empleados como fonoabsorbentes para encontrar una correlación de los valores obtenidos mediante el método de Tubo de onda estacionaria y el método de Cámara reverberante. Esto permitiría a los profesionales de la acústica conocer el comportamiento de grandes áreas de materiales a partir de pequeñas probetas. Además, dentro de las mediciones realizadas por el método del Tubo, se está estudiando la influencia de la geometría y forma de montaje de las probetas de los materiales bajo ensayo.

Evaluación del ruido ambiental

✓ Mediante el monitoreo permanente del ruido urbano se pueden obtener métodos de muestreo adecuados para la medición de descriptores ambientales utilizados en la elaboración de mapas de ruido para conocer la situación acústica de una comunidad y evaluar la contaminación sonora a la que están expuestos sus habitantes. Para ello se está trabajando en la construcción de un sistema de monitoreo de ruido ambiental compuesto por un medidor de nivel sonoro de exteriores y una PC portátil con el objeto de adquirir y procesar señales acústicas.

✓ Investigación de espectros de emisión sonora de elementos para ser utilizados en estudios audiométricos realizados en el Servicio de Fonoaudiología del Hospital Noel Sbarra (ex - Casa Cuna) de la Ciudad de La Plata.

✓ Conocer el Umbral Auditivo de lactantes o niños pequeños es una ardua tarea. Las capacidades de oír-escuchar se van desarrollando en los primeros años de vida. Este proceso está favorecido por la maduración de la vía auditiva y por la estimulación socio-ambiental. Los sonidos que le son familiares, como la voz de la madre, su propia voz, su juguete sonoro preferido, los sonidos asociados con la comida, hacen que el bebé manifieste una respuesta corporal indicativa de que ha percibido. A través de pruebas objetivas es posible conocer el estado clínico y neurofisiológico de la vía auditiva. Sin embargo, esta apreciación difiere de lo que subjetivamente el niño es capaz de oír-escuchar. La Audiometría por Observación de la Conducta (AOC), es un medio subjetivo de exploración funcional del niño. Se lleva a cabo utilizando objetos sonoros, instrumentos de banda rítmica y la voz humana. Para conocer mejor a qué frecuencia e intensidad de estímulo auditivo responde el niño, surge la necesidad de caracterizar acústicamente los objetos empleados. En este

trabajo se presenta un conjunto de elementos que pueden ser utilizados en la AOC, seleccionados a partir de la evaluación realizada en laboratorio y en consultorio.

Caracterización de las propiedades Reflectivas de las calzadas.

- ✓ Esta línea de investigación se basa en un nuevo procedimiento que permite obtener la tabla-r de la calzada a partir de la medición "in-situ" de un número mínimo de coeficientes de luminancia reducidos. Se emplea para ello un prototipo de instrumento, el Reflectómetro de Calzadas, cuyo diseño y construcción se efectuó íntegramente en el LAL.
- ✓ Los últimos resultados obtenidos fueron expuestos y discutidos en el Simposio de la Comisión Internacional de Alumbrado CIE: "CIE Road surface photometric characteristics: Measurement Systems and Results" (Julio/2008). En el marco de este encuentro se observó que nuestra idea de generar una clasificación propia y local de calzadas, abandonando los clásicos pavimentos estándares CIE, es compartida con grupos de trabajo de Bélgica y Francia.

Reconversión Energética en Alumbrado Público.

- ✓ Se inició un Plan de Reconversión del alumbrado público en la ciudad de Azul. El mismo sigue las ideas del realizado en Olavarría (2003/2004) y se basa en dos ejes: por un lado, el reemplazo de fuentes luminosas por nuevas tecnologías. Por otro, la optimización de la emisión luminosa de luminarias de modo de dirigir la luz hacia la zona donde se presentan las mayores exigencias visuales. El programa permitirá reducir cerca de un 40% el consumo energético en el alumbrado público, mejorando sustancialmente los niveles de iluminación en calles y veredas.

Estudios de fuentes luminosas de estado sólido.

- ✓ Los dispositivos generadores de luz de estado sólido (Leds) representan una nueva tecnología que se está imponiendo frente a las fuentes luminosas tradicionales, especialmente en señalización. En este marco, se realizaron estudios fotométricos y de color a semáforos para tránsito vehicular que emplean esta nueva tecnología, destinados a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. La idea fue establecer si las unidades eran visualmente equivalentes a los semáforos convencionales a partir de pruebas fotométricas y estudios de color. Asimismo y como parte de este plan, se caracterizaron leds luz blanca, del tipo de los empleados en señalización aérea y náutica.

Evaluación de Iluminación crepuscular.

- ✓ Continúa en ejecución esta línea de estudio consistente en el seguimiento y registro diario de los niveles de alumbrado natural en los horarios del crepúsculo. El interés de este trabajo reside en que en tales momentos se acciona el alumbrado público e interesa conocer cuánto afecta al consumo energético la posible falta de calibración en los dispositivos de comando.

Publicaciones y documentos generados en el período.

- ◆ MEDICIÓN Y ESTIMACIÓN DEL AISLAMIENTO ACÚSTICO EN EDIFICIOS, F. Iasi, N. Ve-chiatti (LAL-CIC), Muzzio Daniel (Mi-Yante S.A. Ingeniería Térmica y Acústica) - "Sexto Congreso Iberoamericano de Acústica - FIA 2008" - Libro de Resúmenes, pág. 28. ISBN 10:987-24713-0-9. CD-ROM – noviembre de 2008, ISBN 13:978-987-247013-1-6
- ◆ ANÁLISIS DE VARIABLES EN LAS MEDICIONES DE FONOABSORBENTES, A. Velis,

F. Iasi, N. Vechiatti y otros (LAL-CIC). "Sexto Congreso Iberoamericano de Acústica - FIA 2008". Libro de Resúmenes, pág. 87. ISBN 10:987-24713-0-9. CD-ROM – noviembre de 2008, ISBN 13:978-987-247013-1-6

◆ UMBRALAUDITIVO EN NIÑOS PEQUEÑOS, N. Massara, G. Di Pilla, F. Iasi, N. Vechiatti. "Sexto Congreso Iberoamericano de Acústica - FIA 2008". Libro de Resúmenes, pág. 90. ISBN 10:987-24713-0-9. CD-ROM – noviembre de 2008, ISBN 13:978-987-247013-1-6

◆ COLORIMETRÍA DE BALIZAS A LEDS. Ixtaina, Pablo; Brédice, Fausto; Bazalar Vidal, Pedro; Ragaini, Juan C.; Reyna Almandos, Jorge – Color: Ciencia, tecnología y enseñanza – ARGENCOLOR 2006, Grupo Argentino del Color, P141-150, Noviembre 2008. <http://www.fadu.uba.ar/sitios/sicyt/color/gac.htm>

◆ ARGENTINEAN ROAD SURFACE CHARACTERIZATION. Ixtaina, Pablo; Bazalar Vidal, Pedro A. - CIE International Symposium on Road Surface Photometric Characteristics – Measurement systems and results. Presented Papers – CD ROM – Julio 2008. <http://www.inrim.it/CIE2008road>

◆ CARACTERIZACIÓN FOTOMÉTRICA DE DISPOSITIVOS A LEDS: SEMÁFOROS PARA TRÁNSITO VEHICULAR. Ixtaina, Pablo; Brédice, Fausto; Bazalar Vidal, Pedro; Reyna Almandos, Jorge; Diez, Maximiliano – Actas del IXº Congreso Panamericano de Iluminación. Asociación Argentina de Luminotecnia – PIII46-III 54. Noviembre 2008. <http://www.luxamerica.org/>

◆ CONTRIBUCIÓN DEL LAL CIC AL SIMPOSIO CIE "CARACTERIZACIÓN FOTOMÉTRICA DE CALZADAS" - TURÍN-2008. Ixtaina, Pablo; Bazalar Vidal, Pedro – Actas del IXº Congreso Panamericano de Iluminación. Asociación Argentina de Luminotecnia – PX10-X19. Noviembre 2008. <http://www.luxamerica.org/>

◆ SEGURIDAD EN EL TRÁNSITO NOCTURNO. LA EXPERIENCIA ARGENTINA EN EL ALUMBRADO DE AUTOPISTAS. Ixtaina, Pablo; Bazalar Vidal, Pedro – Revista MEGALUX Nº 42, Grupo Editor Edigar, P1-8. Marzo 2009.

Publicaciones de Divulgación

◆ "Crisis energética -Controlarán el alumbrado público para ahorrar luz". Nota publicada en el Diario Hoy, La Plata, 4 de Enero de 2008.

◆ "Experiencia piloto en Olavarría - Alumbrado público: proponen perfeccionarlo para bajar costos". Nota publicada en el diario La Nación, Buenos Aires, 7 de Abril de 2008.

Transferencias tecnológicas vinculadas con los planes en ejecución.

◆ Instalaciones sanitarias menos ruidosas. Asesoramiento y ensayos para el desarrollo de nuevos materiales. Firma: AMANCO BRASIL S.A.

◆ Industria Autopartista Argentina.

◆ Mediciones de aislamiento en petite cabine para el desarrollo de burletes.

◆ Mediciones de absorción en tubo de Kundt para el desarrollo de insonorizantes.

◆ Evaluación del funcionamiento de medidores de nivel sonoro.

◆ Comunidad bonaerense. Medición y evaluación de ruidos presuntamente molestos en el territorio de la Provincia de Buenos Aires, aplicando el procedimiento de la Norma IRAM 4062/01.

◆ Caracterización de calzadas. Tareas enmarcadas en los convenios y acuerdos con: Grupo COVIARES (autopista La Plata – Buenos Aires); Autopistas del Sol S.A. (Panamericana, ramas aledañas); AUSA (Autopistas Urbanas de la Ciudad de Buenos Aires).

◆ Estudio del Alumbrado en Autopistas. Tareas enmarcadas en el convenio CIC-OCCOVI

- ◆ Estudio de la iluminación crepuscular. Tareas enmarcadas en el convenio CIC - Empresa EDELAP.
- ◆ Requisitos visuales de semáforos para tránsito vehicular
- ◆ Fotometría de señales Náuticas a leds
- ◆ Caracterización fotométrica de luces vehiculares
- ◆ Fotometría y colorimetría de balizas y señales para uso aeronáutico a leds.
- ◆ Calibración de equipos para medición de demarcaciones horizontales viales (retroreflectancia).
- ◆ Calibración de instrumental fotométrico.
- ◆ Estudio de emisión y alteraciones ópticas de tulipas, en linternas para uso naval.
- ◆ Medición de luminancia en autopistas.
- ◆ Estudio lumínico en lámparas para uso automotriz
- ◆ Calibración fotométrica de lámparas para faros vehiculares.
- ◆ Flujo luminoso en lámparas de alta intensidad.
- ◆ Colorimetría de señales luminosas.

Participación en reuniones científicas y técnicas.

- ◆ VI Congreso Iberoamericano de Acústica FIA 2008, Presentación de los trabajos: "Análisis de variables en las mediciones de fonoabsorbentes" A. Velis, F. Iasi, N. Vechiatti, H. Bontti, A. Armas, D. Tomeo, Trabajo realizado en el marco del plan de investigaciones de propiedades acústicas de materiales." y "Umbral auditivo en niños pequeños". N. Massara, G. Di Pilla, F. Iasi, N. Vechiatti, Trabajo realizado dentro de las tareas de colaboración del LAL con las profesionales del Área de Fonoaudiología del Hospital Zonal Especializado Dr. Noel H. Sbarra de La Plata (ex-Casa Cuna).
- ◆ "IV Taller conjunto de las Divisiones Óptica y Fotofísica IV TOPFOT", Universidad de Buenos Aires, Junio 2008. Conferencista invitado: Ixtaina Pablo. Título de la conferencia: "Experiencias en nuevas tecnologías para iluminación: reconversión del alumbrado público en Olavarría y semáforos a LEDS en la ciudad de Bs. As."
- ◆ "CIE International Symposium on road surface photometric characteristics: Measurement Systems and Results". Organizado por la Commission internationale de l'éclairage CIE, División 4: lighting and signalling for transport. Turín (Italia), Julio de 2008. Trabajo presentado: "Argentinean road surface characterization" – P. Ixtaina, P.A. Bazalar Vidal.
- ◆ IX Congreso Panamericano de Iluminación, LUXAMÉRICA 2008. Organizado por la Asociación Argentina de Luminotecnia. Rosario, Noviembre de 2008. Trabajos presentados: 1) "Contribución del LAL CIC al Simposio CIE: Caracterización fotométrica de calzadas". - P. Ixtaina, P. A. Bazalar Vidal. 2) "Caracterización fotométrica de dispositivos a leds: semáforos para tránsito vehicular" P. Ixtaina, F. Brédice, P.A. Bazalar Vidal, J. Reyna Almandos, M. Diez.

Trabajos vinculados con normativa y con legislación.

- ◆ Trabajos vinculados con legislación: asesoramiento y elaboración de Proyecto de Ley para Prevención y Corrección de la Contaminación Acústica, para el territorio de la República Argentina. Tratamiento del mismo en Comisión de Diputados de La Nación.
- ◆ Trabajos vinculados con normativa: Elaboración de Normas IRAM integrando el Comité de Acústica y Electroacústica.

LEMIT

Laboratorio de Entrenamiento Multidisciplinario para la Investigación Tecnológica

Director: Ing. Luis P. Traversa

Av. 52 e/ 121 y 122 (1900) - La Plata

Tel: (0221) 483-1141 al 44

Fax: (0221) 425-0471

Correo electrónico: direccion@lemit.gov.ar

LABORES DESARROLLADAS

El LEMIT, creado el 5 de octubre de 1942 es un Centro de Investigación y Desarrollo, dependiente exclusivamente de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires, en el área de la Tecnología de los Materiales para la Ingeniería Civil y de los Procesos de Solidificación. Los objetivos institucionales son: a) Investigación y Desarrollo en temáticas que incrementen el conocimiento disponible y que resulten de interés provincial y nacional; b) Transferencia de conocimiento mediante la realización de Asesoramientos y Servicios altamente calificados al sector público y / o privado, con preferencia para las pequeñas y medianas empresas; c) Formación, Capacitación y Perfeccionamiento de Recursos Humanos para los sectores académico y productivo tanto público como privado.

INVESTIGACIONES:

✓ Las Areas que componen el laboratorio son: 1) Administrativa Contable y Servicios; 2) Calidad y Seguridad; 3) Biblioteca y Gabinete de Traducciones; 4) Corrosión y Vida Útil de las Estructuras; 5) Durabilidad del Hormigón Ligantes Hidráulicos y Adiciones Minerales; 6) Ensayos Mecánicos; 7) Mineralogía y Petrografía; 8) Procesos de Fundición y Soldadura; 9) Restauración y Conservación del Patrimonio; 10) Tecnología del Hormigón; 11) Tecnología Vial. Además cuenta con los siguientes Programas Institucionales: 1) Paleomagnetismo y Magnetismo de Rocas; 2) Planificación y Gestión estratégica Urbana y Territorial; 3) Materiales para Implantes Quirúrgicos.

✓ A continuación, se indican las principales líneas de investigación, las cuales se encuentran vinculadas fundamentalmente con la problemática de los materiales para la construcción existentes en la Provincia de Buenos Aires, incorporándose en los últimos años algunos temas específicos vinculados con la temática de las prótesis y los estudios sobre el territorio.

a) Durabilidad del Hormigón Ligantes Hidráulicos y Adiciones Minerales, en particular, se investiga sobre aspectos relacionados con la reacción álcali-sílice.

b) Técnicas de Restauración y Conservación del Patrimonio Construido.

c) Tecnología del Hormigón y de sus materiales componentes, en particular, se investiga sobre el comportamiento resistente y sobre nuevos tipos de hormigones (reforzados con fibras, autocompactantes, de alta prestaciones, etc.).

d) Corrosión de Armaduras empotradas en el Hormigón y Vida Útil de las Estructuras de

Hormigón armado, en especial se evalúa la influencia de los iones cloruros que aporta el ambiente marino. Se dispone para esta investigación de dos playas de estacionamiento de probetas en Mar del Plata.

- e) Tecnología Vial incluye fundamentalmente estudios de asfaltos modificados y la respuesta frente al incremento del tránsito vehicular y el cambio térmico.
- f) Procesos de Fundición y Soldadura, en especial se investiga sobre problemas de los moldes. Se ha incorporado las investigaciones sobre estatuaria.
- g) Mineralogía y Petrografía de Agregados de uso en el hormigón

✓ Dentro de los Programas Institucionales se han realizado durante el período investigaciones sobre Paleomagnetismo y Magnetismo de Rocas, la problemática de las Colonias de los Alemanes del Volga en el Territorio de la Provincia de Buenos Aires y las Investigaciones vinculadas con prótesis, en particular, la relación del elemento metálico inserto en el cuerpo humano.

Actividades de Divulgación y Formación de Recursos Humanos

A continuación se indica una serie de actividades desarrolladas por el LEMIT a fin de divulgar las investigaciones y promover la formación de recursos humanos. Muchas de estas actividades fueron realizadas conjuntamente con instituciones de otros países.

- ◆ Jornada Técnica HORMIGONES CON ADICIONES MINERALES, UN APOORTE PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE, LEMIT, Viernes 18 de abril de 2008
- ◆ Jornada Técnica TERRITORIO Y PATRIMONIO, LEMIT, Martes 6 de Mayo de 2008
- ◆ Jornada Técnica CORROSIÓN EN ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO, Salón de Actos LEMIT, 4 de julio de 2008.
- ◆ Jornadas de Actualización MATERIALES Y MEZCLAS ASFÁLTICAS, LEMIT, 8 y 9 de Agosto de 2008
- ◆ VII Jornada "TÉCNICAS DE RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO", LEMIT, 18 de Setiembre de 2008.
- ◆ Seminario ARQUEOLOGÍA DE LA ARQUITECTURA Y GESTIÓN DEL PATRIMONIO EDIFICADO Prof. Dr. Agustín Azcarate Garai-Olaun, LEMIT, 25 de Setiembre, 9:30 horas
- ◆ Jornadas de Difusión LEMIT sobre TECNOLOGÍA DEL HORMIGÓN, Colegio de Arquitectos Distrito La Plata (1, 8, 15 y 22 de Octubre de 2008)
- ◆ Curso ACTUALIZACIÓN EN TECNOLOGIA, DURABILIDAD y PATOLOGIAS DEL HORMIGÓN ARMADO. LEMIT, 10, 11, 12, 13 y 14 de Noviembre de 2008 (9:30 a 13:30 hs. – 14:30 a 18:00 hs.)
- ◆ 2º Jornada MATERIALES PARA PRÓTESIS E IMPLANTES QUIRÚRGICOS, LEMIT, 28 de Noviembre de 2008.
- ◆ Durante el año 2008 se implementó el Curso Avanzado de Especialización en Técnicas de Restauración y Conservación de Construcciones y Bienes de Valor Patrimonial, organizado conjuntamente con la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires y del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, Sevilla, España.

Servicios a Terceros

- ◆ Durante el año 2008, hubo 415 solicitudes de Empresas y Entidades oficiales para la realización de servicios a terceros, con un total de 3369 ensayos de laboratorio. Caben destacar las solicitudes de Entidades Oficiales:

- ◆ Jefatura de Gabinete: Ensayos sobre bloques de cemento
- ◆ Municipalidad de Carmen de Patagones: Ensayos sobre material de frente de casa, año 1905.
- ◆ Universidad Tecnológica Nacional: Ensayo sostén esofágico plástico
- ◆ Universidad Nac. de La Plata: Ensayo de Materiales del Museo de Cs. Naturales.
- ◆ Dcción. Gral. Construcciones y mantenimiento, UNLP: Ensayos sobre materiales del Colegio Nacional "José Hernández", La Plata.
- ◆ Universidad Nac. de Misiones: Ensayo de Acero y Agregados basálticos
- ◆ Lotería de la Provincia de Buenos Aires: Ensayos de Arenas.
- ◆ U.N.L.P., Museo de Cs. Naturales: Trabajo sobre Escultura Sinilodon y Esqueleto Diplodocus.
- ◆ Municipalidad de Pehuajó: Estudios sobre restauración de Escuela Municipal.
- ◆ Ministerio de Seguridad: Estudios sobre materiales Capilla Advocación Sagrado Corazón
- ◆ U.T.N. – Fac. Regional Entre Ríos: Ensayos sobre Probetas de Hormigón.
- ◆ U.N.L.P.: Ensayo elementos metálicos Gimnasio Partenón.
- ◆ Poder Judicial de la Prov. de Buenos Aires: Causa Judicial.
- ◆ Ministerio de Obras y Serv. Públicos, La Pampa: Estudios sobre Turbinas de la Central hidroeléctrica Los Divisarios.

Publicaciones

- ◆ Revista Ciencia y Tecnología del Hormigón, N° 14, en el cual se vuelcan las investigaciones desarrolladas en el LEMIT sobre la temática. Además, se presentaron en Congresos Nacionales e Internacionales trabajos científicos como así también se publicaron en Revista de la Especialidad.

A continuación se mencionan los artículos publicados:

- ◆ Corrosión de armaduras en construcciones ubicadas en ambiente marino. A.A. Di Maio, O. Otero y L.P. Traversa. Lima CAP. Revista especializada de arquitectura, urbanismo y territorio. Perú. Año 2, N° 7, Enero-Febrero 2008. pp. 52-57.
- ◆ Chloride penetration and binding in recycled concrete. Y.A. Villagrán Zaccardi, C.J. Zega and A.A. Di Maio. Journal of Materials in Civil Engineering, ASCE. Vol. 20, Issue 6, June 2008, pp. 449-455.
- ◆ Influence of temperature and humidity on Portland cement mortar resistivity monitored with inner sensors. Y.A. Villagrán Zaccardi, J. Fullea García, P. Huélamo, A.A. Di Maio. Journal Materials and Corrosion. 2008. (En prensa)
- ◆ Recycled concrete with different natural coarse aggregates exposed to high temperature. C.J. Zega and A.A. Di Maio. Construction and Building Materials, Elsevier Editorial. (En prensa)
- ◆ Elaboración de hormigones reciclados empleando restos de "hormigones de corte". C.J. Zega, D.D. Falcone y A.A. Di Maio. Proceeding III Congreso Internacional y 17ª Reunión Técnica "Ing. José F. Colina", A.A.T.H. Córdoba. Argentina. Octubre 2008. pp. 23-30.
- ◆ Aspectos a considerar en el ensayo de absorción de agua por capilaridad. V. L. Taus y A.A. Di Maio. Proceeding III Congreso Internacional y 17ª Reunión Técnica "Ing. José F. Colina", A.A.T.H. Córdoba. Argentina. Octubre 2008. pp. 305-312.
- ◆ Alcances del tratamiento de curado respecto a la corrosión de hormigón armado en ambiente marino. Y.A. Villagrán Zaccardi, A.A. Di Maio, S.S. Zicarelli y L.P. Traversa Proceeding III Congreso Internacional y 17ª Reunión Técnica "Ing. José F. Colina", A.A.T.H.

Córdoba. Argentina. Octubre 2008. pp. 217-224.

◆ Curing conditions influence on transport properties of blended cement concrete (BCC). V.L. Taus, Y.A. Villagrán and A.A. Di Maio High-Performance Concrete Structures and Materials. ACI-SP-253. ISBN: 978-0-87031-277-9, pp. 25-40. Año 2008.

◆ Workability tests and rheological parameters in self-compacting concrete. Zerbino, R., Barragán, B., García, T., Agulló, L. and Gettu, R, Materials and Structures, 2008, doi:10.1617/s11527-008-9434-2.

◆ Mechanical behavior of concretes damaged by alkali silica reaction. Giaccio, G., Zerbino, R., Ponce, J. M., and Batic, O. R. Cement and Concrete Research, 2008. V 38, pp 993-1004.

◆ Physical-mechanical properties, and mesostructure of plain and fiber reinforced self compacting concrete. Torrijos, M. C., Barragán, B. and Zerbino R. Construction and Building Materials, 2008. V22, pp 1780-88.

◆ Failure mechanism of recycled aggregate concrete. Casuccio M., Torrijos M. C., Giaccio G. and Zerbino R. Construction and Building Materials, 2007. V 22 N 7 jul 2008, pp 1500-1506

◆ Use of small beams to obtain design parameters of fibre reinforced concrete. Giaccio G., Tobes, J. M., and Zerbino R. Cement and Concrete Composites, 2008, V 30 N 4, abril 2008, pp. 297-306.

◆ Creep behaviour of cracked steel fibre reinforced concrete beams. Barragán, B.E. and Zerbino, R. Fiber Reinforced Concrete: Design and Applications, RILEM PRO 60, 7th RILEM Symp. on Fibre Reinforced Concrete (FRC) BEFIB 2008. Chennai, India. September 17-19, 2008. pp. 553-562.

◆ Orientation and distribution of steel fibres in self-compacting concrete. Torrijos, M.C., Tobes, J. M., Barragán, B.E. and Zerbino, R. Fiber Reinforced Concrete: Design and Applications, RILEM PRO 60, 7th RILEM Symp. on Fibre Reinforced Concrete (FRC) BEFIB 2008. Chennai, India. September 17-19, 2008. ISBN 978-2-35158-064-6, pp. 699-708.

◆ Effect of coarse aggregate shape and texture on self compactability. Tobes, J. M., López, A., Giaccio, G. and Zerbino, R. 5th ACI CANMET International Conference - High Performance Concrete Structures and Materials. 2008, ACI International, SP-253- ISBN 978-0-87031-277-9, pp 13-23. Ed. E. Pazzini Figueiredo, T.C. Holland, V.M. Malhotra, P. Helene. Editorial Production: L. K. Kennedy.

◆ Estudio de la orientación y distribución de fibras de acero en hormigón autocompactable. Torrijos, M. C., Zerbino, R. y Barragán, B. Hormigón autocompactable, ISBN: 978-84-612-2373-2, pp. 555-565.

◆ Efectos de la temperatura sobre los parámetros reológicos y propiedades ingenieriles del hormigón autocompactable, Zerbino, R., Barragán, B., García, T. Agulló, L. y Gettu, R. Hormigón autocompactable, ISBN: 978-84-612-2373-2, pp. 317-326.

◆ Incorporación de color al Hormigón Autocompactable, López, A., Tobes, J. M., Zerbino, R., Giaccio, G., Positieri, M., y Oshiro, A. Hormigón autocompactable, ISBN: 978-84-612-2373-2, pp. 195-206.

◆ Hormigón Autocompactable arquitectónico con residuo del proceso de la trituración de rocas, Baronetto, C., López, A., Oshiro, Positieri, M., Giaccio, G. y Zerbino, R. Hormigón autocompactable, ISBN: 978-84-612-2373-2, pp. 223-232.

◆ Hormigones Autocompactantes fabricados con diferentes tipos de agregado grueso, Tobes, J. M., Zerbino, R., Torrijos, M. C., López, A. y Giaccio, G. Hormigón autocompactable,

ISBN: 978-84-612-2373-2, pp. 165-174.

- ◆ Efecto de la temperatura sobre los parámetros reológicos de morteros para hormigón autocompactante. Roncero, J., Barragán, B. y Zerbino, R. Hormigón autocompactante, ISBN: 978-84-612-2373-2, pp. 307-316.
- ◆ Diseño de hormigones autocompactantes. Zerbino, R., Tobes, J.M., López, A. y Giaccio, G. IV Simpósio Internacional sobre Concretos Especiais, Sobral, Brasil, 2008, en CD. Conferencia Invitada. www.sobral.org/sinco2008
- ◆ Diseño de hormigones autocompactantes de alta resistencia. Tobes, J.M., López, A., Perrone, F.; Giaccio, G., Violini, D. y Zerbino, R. Proc. III Congreso internacional y 17° Reunión Técnica AATH, Córdoba, Argentina, Eds. V Rahhal y J. Sota, 29-31 Oct 2008, pp.95-102
- ◆ Estudio sobre orientación de fibras en hormigones autocompactantes. Tobes, J.M., López, A., Giaccio, G. y Zerbino, R. Proc. III Congreso internacional y 17° Reunión Técnica AATH, Córdoba, Argentina, Eds. V Rahhal y J. Sota, 29-31 Oct 2008, pp.103-110.
- ◆ Diseño de hormigón autocompactante coloreado: efecto de la incorporación de diversos pigmentos. López, A., Tobes, J.M., Positieri, M.J., Oshiro, Á., Giaccio, G. y Zerbino, R. en Proc. III Congreso internacional y 17° Reunión Técnica AATH, Córdoba, Argentina, Eds. V Rahhal y J. Sota, 29-31 Oct 2008 pp.127-134.
- ◆ Estudio de la reactividad álcali sílice en hormigones con cenizas de cáscara de arroz. Batic, O.R., Giaccio, G. y Zerbino, R. Proc. III Congreso internacional y 17° Reunión Técnica AATH, Córdoba, Argentina, Eds. V Rahhal y J. Sota, 29-31 Oct 2008, pp.281-288.
- ◆ Efecto del tipo de agregado sobre la tendencia a la fisuración a edad temprana en hormigones para pavimentos. Violini, D., Pappalardi, M., Tobes, J.M., Giaccio, G. y Zerbino, R. Proc. III Congreso internacional y 17° Reunión Técnica AATH, Córdoba, Argentina, Eds. V Rahhal y J. Sota, 29-31 Oct 2008. pp.495-502.
- ◆ Relación entre la mesoestructura y las propiedades mecánicas y de transporte en hormigones dañados. M.C. Torrijos, G. Giaccio y R. Zerbino. Proc. III Congreso internacional y 17° Reunión Técnica AATH, Córdoba, Argentina, Eds. V Rahhal y J. Sota, 29-31 Oct 2008. pp.527-534.
- ◆ Los minerales magnéticos como indicadores de contaminación ambiental. BIDEGAIN, J.C., CHAPARRO, M.A., SINITO, A.M., JURADO, S.S., MARIE, D.C., Actas del XVII Congreso Geológico Argentino, San Salvador de Jujuy, Octubre de 2008. Tomo III: 1123-1124.
- ◆ Magneto y Bioestratigrafía del sector noreste de Buenos Aires. SOIBELZON, E., CARLINI, A.A., ZURITA, A., TONNI, E.P., BIDEGAIN, J.C. y RICO, Y. Actas del XVII Congreso Geológico Argentino, San Salvador de Jujuy, Octubre de 2008. Tomo III: 1049-1050.
- ◆ Parámetros magnéticos estimadores de intensidad pedogénica en suelos del sur de la región pampeana. BARTEL, A., BIDEGAIN, J.C. y SINITO, A., Actas del XVII Congreso Geológico Argentino, San Salvador de Jujuy, Octubre de 2008. Tomo III: 1181-1182.
- ◆ Cronología, Magnetoestratigrafía y caracterización bioestratigráfica del ensenadense (Pleistoceno Inferior-Medio) en la ciudad de Buenos Aires. SOIBELZON, E., TONNI, E.P. y BIDEGAIN, J.C. Revista de la Asociación Geológica Argentina 63 (3): 421-429.
- ◆ Hyperfine and Magnetic Characterization of Parent Material From Argentine Pampas Soils (On Line 2008). BIDEGAIN, J.C., BARTEL, A.A., SIVES, F.R. and MERCADER, R.C.,
- ◆ Voltammetry applied to iron minerals and sedimentary rocks in South America. RICO, Y., BIDEGAIN J.C. y ELSNER C. Geofísica Internacional (México).
- ◆ Magnetic Parameters Reflecting Pedogenesis in Pleistocene Loess Deposits of Argentina. BIDEGAIN, J.C., RICO, Y., BARTEL, A., CHAPARRO, M., JURADO, S. Quaternary International.

- ◆ Correlation among Cenozoic sedimentary sequences in the southeast of the Buenos Aires province of Argentine. SOIBELZON E., PREVOSTI F.J., BIDEGAIN J.C., RICO Y., VERZI D.H. y TONNI E.P. Biostratigraphy and Magnetostratigraphy. Quaternary International.
- ◆ Rock Magnetic Parameters in soils from the Pampean Region of Argentina. BARTEL, A., J.C.BIDEGAIN, A. SINIATO Environmental Geology.
- ◆ The stratigraphic range of the large canids (Carnivora, Canidae), in South America, and its relevance to the Quaternary Biostratigraphy. PREVOSTI, F.J., E.P. TONNI, J.C. BIDEGAIN. Quaternary International.
- ◆ Caracterización de prótesis femorales de acero ASTM F 745 estabilizadas con Nb obtenidas por el método de cera perdida. J.Grau, R.Gregorutti, C.Llorente, P.Bilmes, J.Sarutti. 8º congreso internacional de metalurgia y materiales CONAMET/SAM 2008, Santiago de Chile, 28-31 de octubre de 2008
- ◆ Métodos de colada tendientes a mejorar las propiedades de las prótesis e implantes quirúrgicos. Dr.R.Gregorutti, LEMIT-CICI, Fac de Ingeniería, UNLP. 2º jornadas "Materiales para prótesis e implantes quirúrgicos", 28 de Noviembre de 2008, LEMIT.
- ◆ Experiencia en la enseñanza de diagramas de fase de un sistema binario desde el punto de vista termodinámico. M.I.Sosa, R.Gregorutti. CEDI 2008. Salta
- ◆ Mössbauer characterization of expanded austenite layer and corrosion products in 316 L and nitrided 316L stainless steel". J..Paolini, J.Grau, R.Gregorutti, C.I Elsner, J.Desimoni, R.C.Mercader LACAME . 2008. La Plata

PLADEMA

Laboratorio de Plasmas Densos Magnetizados

Director: Dr. Alejandro Clausse

Arroyo Seco (7000) - Tandil

Tel/Fax: (02293) 44 6767 / 4431 / 0363

Correo electrónico: pladema@exa.unicen.edu.ar

LABORES DESARROLLADAS

✓ En el año 2008 se continuaron con las actividades dentro del marco del Programa Interinstitucional de Plasmas Densos con el objetivo principal del sostenimiento de las actividades conjuntas relacionadas con los plasmas, sus aplicaciones y la transferencia de conocimientos correspondientes. En particular se menciona la continuación del proyecto de construcción y adquisición de una facilidad Plasma Focus y las técnicas diagnósticas asociadas.

✓ Luego de completada la primera etapa de construcción y ensayo de módulos Plasma Focus, en 2008 se comenzó la etapa de planeamiento de una facilidad integrada, esencialmente un reactor de fusión nuclear, que no está disponible comercialmente en ningún lugar del mundo como máquina generadora de energía. Como resultado de los estudios realizados en 2008, se concluyó que la construcción, instalación, puesta en marcha y operación de la facilidad, implicará una serie de tareas de ingeniería, entre las cuales se menciona: diseño conceptual, construcción de módulos de ensayos experimentales, desarrollo de tecnología básica, desarrollo de códigos de diseño validados, instalación de equipamiento e instrumentación específica de plasmas (incluyendo la adquisición de componentes, montaje, calibración, puesta en operación y evaluación de performance), ingeniería básica de las distintas etapas de potencia, y finalmente el diseño, construcción, ensayo, puesta en marcha y operación progresiva y segura de módulos progresivos de potencia creciente. El plazo estimado para este ambicioso objetivo se prevé lograr en el plazo de 50 años, que se irá desarrollando en fases sucesivas

✓ En particular los principales logros del PLADEMA en 2008 en el tema de fusión nuclear controlada son los siguientes:

✓ Ensayos de focalización de plasma en cañones sin cátodo externo en el módulo 3 de la facilidad Plasma Focus.

✓ Continuación de los ensayos de diagnósticas espectrométricas de los pulsos X emitidos en el módulo 2 de la facilidad Plasma Focus, como parte del subproyecto de control de las emisiones.

✓ Investigación de correlaciones entre las emisiones neutrónicas y los parámetros eléctricos de las descargas en el módulo 4 de la facilidad Plasma Focus, como parte del subproyecto de control de las emisiones.

✓ Calibración precisa, en conjunto con el Centro Atómico Bariloche, de detectores de

helio-3, como parte del subproyecto de construcción de diagnósticas asociadas; y demostración experimental de la producción neutrónica en un módulo Plasma Focus miniaturizado de alta densidad de energía.

✓ Continuación del desarrollo de técnicas de procesamiento de imágenes radiográficas tomadas con emisiones del módulo 1 de la facilidad Plasma Focus, como parte del subproyecto de aplicaciones de los pulsos de radiación.

✓ Continuación de tareas de mejoramiento de la seguridad de instalaciones de todos los módulos en construcción, en particular la infraestructura de las instalaciones de alta tensión, los blindajes, y ampliación de los espacios de trabajo y circulación.

✓ Cálculos numéricos para el diseño de diagnósticas asociadas de inductancia variable, validados con ensayos experimentales en el módulo 4 de la facilidad Plasma Focus.

✓ Por otra parte el PLADEMA continuó la consolidación de capacidades de desarrollo de tecnología informática compleja. Aprovechando la sinergia entre investigadores senior con larga experiencia en computación científica y computación gráfica, y la de ingenieros de sistemas altamente capacitados en el uso de las nuevas metodologías informáticas, en 2008 se continuaron líneas de investigación y desarrollo de modelización y visualización computacional de sistemas complejos, que dieron lugar a una serie de aplicaciones para su transferencia al ámbito productivo. Los principales proyectos de spin-off del PLADEMA en el 2008 son:

✓ Se completó el desarrollo de una técnica avanzada de segmentación de imágenes tridimensionales provenientes de tomografías. Esta técnica permite aislar componentes dentro de una imagen, y la elaboración de modelos digitales para su visualización o tratamiento numérico. Por ejemplo, es posible segmentar un cerebro humano a partir de una tomografía computada, para luego construir una imagen digital que puede ser utilizada en cálculos de bioingeniería.

✓ Se desarrolló un motor Virtual Liquid de realidad virtual para simulación interactiva de superficies líquidas. El motor pertenece a la familia de aplicaciones recientes llamadas "máquinas físicas", que producen efectos especiales de animación a partir de modelos matemáticos con base física. El modelo de Virtual Liquid combina un autómata de redes de Boltzmann con ecuaciones de colisión viscosa entre partículas numéricas, dando como resultado un campo numérico que interactúa con comandos del usuario simulando perturbaciones de superficies de agua como lluvia o el arrastre de cuerpos sólidos. El algoritmo es sumamente rápido pudiéndose ejecutar en tiempo real sobre placas gráficas disponibles comercialmente.

✓ Se continuó con el estudio de métodos de optimización estocásticos de plantas de generación eléctrica.

✓ Se continuó con el proyecto de optimización del flujo de tránsito y control de semáforos en la ciudad de Tandil.

✓ Se continuó con el desarrollo de métodos de optimización de rotaciones de siembra en la Provincia de Buenos Aires.

✓ Se continuó con la ampliación de las capacidades del sistema OCEBANET, para el manejo de datos y el soporte a la gestión del órgano de control eléctrico de la Provincia de Buenos Aires.

✓ Se comenzó un proyecto de ampliación de las capacidades del sistema de simulación y entrenamiento MELIPAL para entrenamiento en maniobras de navegación por radar para marinos mercantes, en conjunto con la Armada Argentina.

Dentro del marco de estas líneas de investigación, se completó el doctorado de Ciencias de la Computación de los Ing. Mariana del Fresno, Federico Casanova y Gustavo Boroni.

Proyectos de cooperación:

- ✓ En abril de 2008 visitó el PLADEMA el Dr. Leopoldo Soto, director de I&D de la Comisión Chilena de Energía Nuclear. Durante su estadía se completó el desarrollo de un plasma focus miniaturizado para aplicaciones en control de calidad industrial.
- ✓ A pedido de la CNEA el PLADEMA comenzó en 2008 el planeamiento de una propuesta de proyecto de creación de laboratorios de I&D de nucleoelectricidad para la Argentina.

Publicaciones realizadas

- ◆ NEUTRON CORRELATIONS WITH ELECTRICAL MEASUREMENTS IN A PLASMA FOCUS DEVICE, Bruzzone, Acuña, Clause. Brazilian Journal of Physics (ISSN 0103-9733), V. 38, p. 117-122, 2008.
- ◆ DEMONSTRATION OF NEUTRON PRODUCTION IN A TABLE-TOP PINCH PLASMA FOCUS DEVICE OPERATING AT ONLY TENS OF JOULES, Soto, Silva, Moreno, Zambra, Kies, Mayer, Clause, Altamirano, Pavez, Huerta. Journal of Physics D: Applied Physics (ISSN 0022-3727), V. 41, 205215 (7pp), 2008.
- ◆ PLASMA FOCUS BASED REPETITIVE SOURCE OF FUSION NEUTRONS AND HARD X-RAYS, Raspa, Di Lorenzo, Knoblauch, Lazarte, Tartaglione, Clause, Moreno, PMC Physics A, V. 2, p. 5, 2008.
- ◆ DESIGN HARD X-RAY SOURCE CHARACTERIZATION AND APPLICATIONS OF A PLASMA FOCUS TAILORED FOR FLASH HARD X-RAY IMAGING, Knoblauch, Di Lorenzo, Raspa, Clause and Moreno. Physica Scripta (ISSN 0281-1847), T131, p.014033 (6pp), 2008.
- ◆ HARD X RAY SPECTRUM EMITTED BY A PLASMA FOCUS OPTIMIZED FOR FLASH RADIOGRAPHY, Raspa, Moreno, Sigaut, Clause. Physica Scripta (ISSN 0281-1847), T131, p.014034 (5pp), 2008.
- ◆ UN MODELO EXPLICITO DE VISCOSIDAD EN REDES DE BOLTZMANN, Dalponte, Clause. Mecánica Computacional (ISSN 1666-6070), V.27, p. 83-95, 2008.
- ◆ SENSITIVITY ANALYSIS FOR DIFFERENTIAL ALGEBRAIC EQUATIONS, Boroni, Lotito, Clause. Latin American Applied Research (ISSN 0327-0793), V. 38, p.123-127, 2008.
- ◆ RECONSTRUCCIÓN TOMOGRÁFICA MEDIANTE MAXIMIZACIÓN DE LA ENTROPÍA CON INFORMACIÓN A PRIORI, Barbuzza, Lotito, Clause. Mecánica Computacional (ISSN 1666-6070), V.27, p. 2487-2495, 2008.
- ◆ NEW A-STABLE NUMERICAL METHOD FOR DIFFERENTIAL EQUATIONS, Boroni, Lotito, Clause. Mecánica Computacional (ISSN 1666-6070), V.27, p. 2881-2893, 2008.
- ◆ PARALELIZACIÓN DE AUTÓMATAS CELULARES DE AGUAS SUPERFICIALES SOBRE PLACAS GRÁFICAS, Rinaldi, García, Vénere, Clause. Mecánica Computacional (ISSN 1666-6070), V.27, p. 2943-2957, 2008.
- ◆ MODELO DE INDUCTANCIA VARIABLE PARA LA SIMULACION BIDIMENSIONAL DE PLASMA FOCUS, Casanova, Clause, Bruzzone, González. Mecánica Computacional (ISSN 1666-6070), V.27, p. 3425-3433, 2008.
- ◆ UN INDICADOR DE CALIDAD PARA EVALUAR SUPERFICIES SEGMENTADAS, D'Amato, del Fresno, Vénere. Mecánica Computacional (ISSN 1666-6070), V.27, p. 3009-3021, 2008.

- ◆ UN ENFOQUE INTEGRADO DE SEGMENTACIÓN PARA EXTRACCIÓN DE SUPERFICIES EN IMÁGENES DIGITALES 3D, del Fresno, Venere, Clause. XIV Congreso Argentino de Ciencias de la Computación, La Rioja, Oct. 6-10, 2008.
- ◆ HEURÍSTICAS Y MÉTODO DE PUNTO PROXIMAL PARA LA RECONSTRUCCIÓN AUTOMÁTICA DE GEOMETRÍA EN LECHOS ACUÁTICOS, García, Cifuentes, Parente, Lotito, Vénere. XIV Congreso Argentino de Ciencias de la Computación, La Rioja, Oct. 6-10, 2008.
- ◆ A NOVEL IMPLEMENTATION OF ARORA ALGORITHM FOR THE EUCLIDEAN TSP, Rodeker, Cifuentes, Favre. 5th. European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering (ECCOMAS 2008), June 30 – July 5, 2008, Venecia, Italia.
- ◆ MODELO PREDICTIVO DE COMPORTAMIENTO DE BARCOS, Boroni, Venere, Lotito, Clause. X Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación, Gral. Pico, La Pampa, 5-6 de mayo de 2008.
- ◆ RECONSTRUCCIÓN AUTOMÁTICA DE LECHOS ACUÁTICOS, García, Cifuentes, Vénere. X Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación, Gral. Pico, La Pampa, 5-6 de mayo de 2008.
- ◆ OPERACIÓN ÓPTIMA DE CENTRALES HIDROELÉCTRICAS DE BOMBEO CONSIDERANDO UN MERCADO OLIGOPÓLICO, Rubiales, Lotito, Mayorano, Mecánica Computacional V. 27, 2669-2679 (ISSN 1666-6070), 2008.
- ◆ CONTINUOUS TIME OPTIMAL HYDROTHERMAL SCHEDULING, Aronna, Bonnans, Lotito., Proceedings Engopt (ISBN 9788576501), 2008.
- ◆ OPTIMAL CONTROL BASED HEURISTICS FOR CONGESTION REDUCTION IN TRAFFIC NETWORKS, Mayorano, Rubiales, Lotito. Proceedings Engopt (ISBN 9788576501), 2008.
- ◆ NUMERICAL SOLUTIONS TO THE HYDROTHERMAL COORDINATION PROBLEM CONSIDERING AN OLIGOPOLISTIC MARKET STRUCTURE, Mayorano, Rubiales, Lotito. Proceedings Engopt (ISBN 9788576501), 2008.
- ◆ PROTOTIPO DE SIMULADOR DE TRÁFICO VEHICULAR, Mayorano, Rubiales, Lotito. Workshop X de Investigadores en Ciencias de la Computación (ISBN 9509474347) pp.284-288, Mayo 2008.
- ◆ A CLASS OF VARIABLE METRIC DECOMPOSITION METHODS FOR MONOTONE VARIATIONAL INCLUSIONS. Parente, Lotito, Solodov, Journal of Convex Analysis, invited paper, (ISSN 0944-6532) mayo 2008.
- ◆ A CLASS OF INEXACT VARIABLE METRIC PROXIMAL POINT ALGORITHMS. Parente, Lotito, Solodov, SIAM Journal on Optimization (ISSN 1052-6234), 19, 240-260, 2008.
- ◆ NUMERICAL SOLUTION OF A VARIATIONAL PROBLEM WITH L^∞ FUNCTIONALS, Parente, Aragone, Lotito, Reyero. Proceedings in Applied Mathematics and Mechanics (ISSN 1617-7061), 7, 1060401-1060402, 2007.
- ◆ NUMERICAL SOLUTION OF A MINIMAX ERGODIC OPTIMAL CONTROL PROBLEM, Aragone, Aronna, Lotito. Proceedings in Applied Mathematics and Mechanics (ISSN: 1617-7061), 7, 1040311-1040312, 2007.
- ◆ OPTIMAL CONTROL BASED HEURISTICS FOR CONGESTION REDUCTION IN TRAFFIC NETWORKS, Mayorano, Rubiales, Lotito. International Conference on Engineering Optimization, Rio de Janeiro, Junio 1-5, 2008.
- ◆ NUMERICAL SOLUTIONS TO THE HYDROTHERMAL COORDINATION PROBLEM CONSIDERING AN OLIGOPOLISTIC MARKET STRUCTURE, Mayorano, Rubiales, Lotito. International Conference on Engineering Optimization, Rio de Janeiro, June 1-5, 2008.

- ◆ CONTINUOUS TIME OPTIMAL HYDROTHERMAL SCHEDULING, Aronna, Bonnans, Lotito. International Conference on Engineering Optimization, Rio de Janeiro, June 1-5, 2008.
- ◆ CONTINUOUS TIME OPTIMAL HYDROTHERMAL SCHEDULING, Aronna, Bonnans, Lotito. Conférence dynamique et optimisation, 9-11 junio de 2008, Université Paris 6, París.

PLAPIMU

Planta Piloto Multipropósito

Director: Dr. Horacio Jorge Thomas

Calle 508 y 15 (1897) - Manuel B. Gonnet

Tel/Fax: (0221) 484-6173

*Correo electrónico: plapimu@cic.gba.gov.ar / cindeca@quimica.unlp.edu.ar /
els@quimica.unlp.edu.ar / plapimu@yahoo.com.ar*

LABORES DESARROLLADAS

- ✓ Rearmado y puesta a punto de un equipo HPLC semiindustrial
- ✓ Manual de manejo de la Unidad Purificadora Industrial HPLC LC300-1000 VE 70 Marca Prochrom.

Etapas

- ✓ Montaje completo del módulo de envío de solvente.
- ✓ Ensayos preliminares realizados con mezclas de compuestos orgánicos de pureza controlada mediante otros métodos analíticos auxiliares, a fin de ajustar las condiciones futuras de la totalidad del sistema.
- ✓ Acoplamiento de un registrador-integrador, para poder registrar los cromatogramas.
- ✓ Obtención de cromatogramas, trabajando con el sistema en la llamada "fase normal".

Sistema cromatográfico

- ✓ El equipo ya produjo cromatogramas aceptables inyectando sustancias adecuadas (por ej. tolueno) en una columna construida en Plapimu, utilizando un tubo vacío proveniente del equipo, de paredes orgánicas (caucho ?) que se recubrió en sus paredes internas con una película de grasa Apiezon (HCs de alto PM) apropiada para GC. Esto permitió trabajar con un caudal de Fase Móvil (Etanol 80 %-agua) de 80 mL/min. Es decir que la columna ensayada, si bien muy primitiva, para la técnica de Fase Reversa, adecuada para inyecciones muy pequeñas y por lo tanto no preparativas (que es el destino del equipo), demostró la correcta respuesta del sistema. Queda por instalar una columna con relleno de Sílice esférica, que es la indispensable en la utilización del equipo para los fines especificados.
- ✓ Respecto al detector UV-VIS, su lámpara se encuentra en el periodo fuera de su vida útil. Es necesario reemplazarla para el futuro funcionamiento del equipo.
- ✓ Respecto al sistema de manejo del equipo este se encuentra en la etapa de su indispensable automatización, a fin de lograr el funcionamiento adecuado de la totalidad de sus válvulas neumáticas, accionadas por electroválvulas que las comandan.
- ✓ Es necesario reparar el sistema de aislación eléctrica y de puesta a tierra de sus componentes por razones de seguridad y eficiencia.
- ✓ Se considera necesario e indispensable instalar el equipo en un recinto aislado del resto del local, puesto el manejo de solventes de muy alta inflamabilidad (por ej. etanol, tolueno).

✓ Finalmente es necesario destacar que se encuentran en realización trámites para la adquisición y concreción de los elementos necesarios (por ej. Automatización del manejo del equipo, relleno de la columna cromatográfica, repuestos para el detector y otras gestiones pertinentes).

Con la Facultad de Ciencias Exactas:

◆ Tratamiento de Aguas con Arsénico sobre muestras provenientes de la Provincia de Buenos Aires con dirección a cargo de la Dra. Lía Botto. Colaboradores: Bioq. María José González, Lic. Bioq. Luis Barone, Lic. Geol. Miguel A. del Blanco, Dra. en Qca. Carmen Cabello, Ing. Químico Edgardo Soto, Sr. José Luis Molina (F.C.N.M). Este proyecto fue aprobado por la Secretaría de Extensión de la Facultad de Ciencias Exactas de la UNLP.

◆ En el presente período hemos concurrido a varias localidades de la Provincia de Buenos Aires (más específicamente en determinadas escuelas de la Provincia) con el objeto de verificar el agua de las napas utilizadas para consumo. Se midió el contenido de arsénico de las mismas, luego en Pla.Pi.Mu. se hicieron ensayos para la quita del mismo y el producto final se lo envió al ministerio de salud para el análisis de potabilidad.

◆ En una escuela de General Viamonte se hicieron los estudios para colocar una planta para procesar 4000 litro/día de agua de napa.

◆ Se hicieron visitas a Diego de Alvear donde se los asesora para que los habitantes hagan una planta y también se visitaron otras localidades como Carlos Casares, Peguajó, General Villegas, Punta Indio y Verónica. En la escuela denominada "La Viruta" se estableció un acuerdo entre las autoridades provinciales para colocar una planta procesadora junto con la estructura para contenerla. Se optimizaron los ensayos de laboratorio, se probaron distintos floculantes y está previsto adquirir un turbidímetro para el próximo período con el fin de estudiar la turbidez.

Convenio con la Universidad de San Martín

◆ La Universidad de San Martín a través de un programa con el gobierno de Italia realizará Investigación y Desarrollo en Planta Piloto, en la Pla.Pi.Mu., en el Reciclado de Pilas Alcalinas.

◆ En el presente período se comprobó que el proceso propuesto es el adecuado para el tratamiento de pilas agotadas. Se procesó un volumen determinado de pilas analizando los metales que se extrajeron y la eficiencia de extracción de los mismos. Se realizaron estudios de recuperación de los principales componentes de las pilas y caracterizaciones de lo obtenido. Se realizaron operaciones de mantenimiento al equipamiento montado en el período pasado. En el próximo período se buscará optimizar los mecanismos utilizados.-

Con Organismos de la zona: CINDECA

◆ Desarrollo de sistemas catalíticos soportados sobre monolitos metálicos del tipo Al_2O_3/Al .

◆ Habiendo montado ya el reactor piloto para estudiar el uso de catalizadores en la eliminación de efluentes gaseosos de corrientes chimenea, explicamos cuanto se avanzó: Durante el 2008 se re proyectó una cuba electrolítica, construida anteriormente, con el objetivo de lograr un anodizado de monolitos de aluminio, los cuales son usados como soporte de catalizadores. Estos monolitos fueron impregnados con sales de manganeso y por vía de tratamiento térmico se obtuvo un óxido de manganeso como fase activa, que fueron probados en la reacción de eliminación de contaminantes orgánicos volátiles (tolueno, etanol) con

diferentes concentraciones y caudales. Asimismo se probaron diferentes catalizadores de MnOx y Pt soportado sobre bentonitas usándose tolueno como molécula test. Por otro lado se iniciaron las actividades de análisis y eliminación de contaminantes industriales. Efectuándose como primera parte del plan de investigación la construcción de un dispositivo piloto simulando una chimenea industrial. Para tal fin se realizaron cálculos fluidodinámicos y se analizaron diferentes tipos de venteo de gases con el objetivo de colocar un cartucho catalítico de acuerdo a las normas EPA de control y eliminación de contaminantes en aire. Efectuada esta parte del plan de trabajo, se comenzaron a realizar los primeros estudios cuali y cuantitativo referidos a la eliminación de solventes de imprenta usándose sistemas catalíticos basados en Pt/bentonita.

EMPRESAS

Para la empresa REPSOL-YPF S.A.

En el presente período se encararon los siguientes desarrollos:

- ◆ Se montó la Planta Piloto de Granulado y Cabina de Atomización de Azufre (Spray Cooler). Se adecuó la sala para la Planta y Cabina. Se hicieron ensayos para la obtención de distintos fertilizantes.
- ◆ Se realizaron trabajos de análisis especiales sobre muestras de sulfato de amonio compactado con y sin aglutinante.
- ◆ Se desarrollo un ensayo de fertilizantes por granulado Q-FER 122.
- ◆ Se llevó a cabo un ensayo de fertilizante de sulfato de amonio de tarragona compactado con y sin anticaking.

Para la empresa Petroandina S.A.

- ◆ Ensayos en reactor a alta presión para la descarboxilación de ácidos nafténicos de crudos.

SAMP

Núcleo Consolidado de Sanidad Animal y Medicina Preventiva

Director: Dr. Pedro Soto

Pinto 399 (7000) - Tandil

Tel/Fax: (02293) - 43 9850

Correo electrónico: psoto@vet.unicen.edu.ar / aparma@vet.unicen.edu.ar

LABORES DESARROLLADAS

- ✓ Biotecnología aplicada a salud pública y animal: Escherichia coli verotoxigénica.
- ✓ Epidemiología y caracterización molecular de retrovirus y hantavirus en poblaciones humanas y animales.
- ✓ Estudio de las micobacteriosis de importancia en Argentina.
- ✓ Brucelosis: Inmunidad y Diagnóstico.
- ✓ Caracterización patogénica e inmunogénica de Tritrichomonas foetus.
- ✓ Inmunopatogenia de Campylobacter fetus venerealis, en hembras bovinas durante el período embrionario.
- ✓ Aislamiento de Mycoplasma en semen bovino
- ✓ Epidemiología de las enfermedades parasitarias de los animales domésticos, en especial de rumiantes, equinos, cerdos, como base de eficientes programas de control.
- ✓ Virus que afectan los sistemas productivos bovinos: BVDV/BHV-1.
- ✓ Análisis epidemiológico de la calidad de la leche en establecimientos de la cuenca Mar y Sierras.
- ✓ Factores de riesgo de Loque Americana en apiarios del partido de Tandil.
- ✓ Epidemiología del conocimiento de las zoonosis en el partido de Tandil.
- ✓ Aplicación de modelos lineales y análisis de datos categóricos

Producción científica y artística

- ◆ Casanova, D., Rodríguez, E.M. Y Andere, C.I. Evaluación Genética de Reproductores Holando Argentino. Producción y Tipo Ed. Universidad Nacional del Centro de la Pcia. de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Veterinarias. 13a edición. Febrero 2008. 252p. ISBN 978-950-658-200-5. Propiedad intelectual: en trámite (formato papel). ISBN 978-950-658-208-1. Propiedad intelectual: en trámite (CD Rom formato óptico).
- ◆ Casanova, D., Rodríguez, E.M. Y Andere, C.I. Evaluación Genética de Reproductores Holando Argentino. Producción y Tipo Ed. Universidad Nacional del Centro de la Pcia. de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Veterinarias. 14a edición. Agosto 2008. 250p. ISBN 978-950-658-170-1. Propiedad intelectual: en trámite (formato papel). ISBN 978-950-658-199-2. Propiedad intelectual: en trámite (CD Rom formato óptico). Agosto 2008.

Libros/Capítulos de libros dedicados a describir, compendiar, ordenar o clasificar los conocimientos en determinada temática (por lo general con carácter de compendios, reseñas o monografías sobre un tema).

TRABAJOS EDITADOS

- ◆ C. E. Monteavaro, P. Soto, E. J. Gimeno, H. M. Echevarría, M. Catena, E. L. Portiansky and C. G. Barbeito. Histological and Lectin Binding Changes in the Genital Tract of Mice Infected with *Tritrichomonas foetus*. *J. Comp. Path.*, Vol.138, 40-45, 2008. ISSN
- ◆ Barbeito Claudio, Woudwyk Mariana, Cacciato Claudio, Soto Pedro, Portiansky Enrique, Catena María, Echavarría Hilda, Gimeno Eduardo, Monteavaro Cristina. *Tritrichomonas foetus*: Experimental Infection in Pregnant Balb/c Mice. *Experimental Parasitology* 120:156-160, 2008. ISSN
- ◆ Andere, C. García C., Marinelli, C., Cepeda, R., Rodríguez, E.M. y Palacio A Selection of morphometric variables of honeybees *apis mellifera* to be used in ecotypes characterization in Argentina. *Ecological Modelling Special Issue on IV Latin American Congress on Mathematical Biology*. Volume 214, Issue 1, 10 June 2008, P. 53-58 Available online 11 March 2008 <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolmodel.2008.01.010>
- ◆ Juliarena MA, Poli M, Sala L, Ceriani C, Gutierrez S, Dolcini G, Rodríguez EM, Mariño B, Rodríguez-Dubra C, Esteban EN. Association of BLV infection profiles with alleles of the *BoLA-DRB3.2* gene. *Anim Genet.* 39(4):432-8. 2008

Ejecución Presupuestaria



ESTADO DE EJECUCION PRESUPUESTARIA SINTETICA

CLASIFICACION ECONOMIA Y POR OBJETO DEL GASTO	AL 31-12-2008	
	CREDITO	COMPROMISOS CONTRAIDOS
EROGACIONES CORRIENTES	44.943.649,00	44.291.031,00
Operación	35.078.930,00	35.078.940,00
Personal	32.818.106,00	32.818.077,00
Bienes de Consumo	189.561,00	188.712,00
Servicios No Personales	2.071.263,00	2.070.645,00
Intereses de Deuda	-	-
Transferencias para Financiar Erog. Corrientes	9.312.419,00	8.661.669,00
Transferencias para Financiar Erog. de Capital	552.300,00	551.928,00
A Clasificar	-	-
Crédito Adicional	-	-
Emergencia y Ajuste	-	-
Ejercicios Anteriores	-	-
Erogaciones Especiales	-	-
EROGACIONES DE CAPITAL	88.788,00	73.397,00
Inversión Real	-	-
Bienes de Uso	88.788,00	73.397,00
Construcciones	-	-
Bienes Preexistentes	-	-
Inversión Financiera	-	-
Aporte de Capital	-	-
Préstamos	-	-
A Clasificar	-	-
Crédito Adicional	-	-
Emergencia y Ajuste	-	-
Ejercicios Anteriores	-	-
TOTAL	45.032.437,00	44.364.428,00

comisión de investigaciones científicas

Calle 526 e/10 y 11 - CPA B1906APO - La Plata, Pcia. de Bs. As.
Tel.: (0221) 421 7374 - 482 3795 / 9581 - Fax: (0221) 425 8383
www.cic.gba.gov.ar