
1. DATOS BASICOS

INTELYMEC

INvestigación Tecnológica en ELectricidad Y
MECatrónica

Facultad de Ingeniería

Prof. Dr. Ing. Gerardo Gabriel Acosta
Director
Prof. MCs. Ing. Carlos Javier Verucchi
Vicedirector

Av. A. del Valle 5737 – (B7400JWI) Olavarría – Bs. As. – Argentina
+54 2284 451055 ext. 235/265
ggacosta@fio.unicen.edu.ar
<http://www.fio.unicen.edu.ar/investigacion/intelymec/index.html>
Horario de atención al público:
Lunes a Viernes de 8:30 a 13:00hs.

2. Integrantes

Apellido y Nombres	Grado Acad.	Cargo y Ded. Univ.	Función	Radicado en:	Cargo Externo	Nº hs ACT	Cat. SPU	Especialidad	Dirige Proy.	Integra Proy.
ACOSTA, Gerardo Gabriel	Dr.	Aso. DE	Director	Olavarría	CI CONICET - Adjunto	22	II-1	Ingeniero	SPU1 - ANPCYT - Unión Europea	SPU1
ARRIÉN, Luis María	Ing.	Adj. DE	-	Olavarría	-	12	s.c.	Ingeniero		SPU1
BAVIO, Marcela A.	Prof. en Fca-Qca	JTP.DS	Becario	Olavarría	Beca CONICET	40	s.c.	Química		SPU4
BENGER, Fernando A.	Ing.	JTP. DE	Investigador	Olavarría	-	22	V-1	Ingeniero		SPU1, SPU2 y SPU3
BLANCO, Gabriel	MCs.	Aso. DE	Investigador	Buenos Aires	-	6	III-3	Ingeniero	Agencia Protec. Ambiental (EPA)	SPU2
CANADEA, Nicolás	Ing.	-	Becario	Olavarría	Beca Agencia	40	s.c.	Ingeniero		SPU1
COGLIATTI, Juan Ignacio	Ing.	-	Becario	Olavarría	Beca Agencia	40	s.c.	Ingeniero		SPU1
CORDOBA, Verónica	Ing.	-	Becario	Olavarría	Beca CICPBA	40	s.c.	Ingeniero		SPU2
DÉBER, Franco Emmanuel	TUE	Ay. DS	Investigador	Olavarría	-	6	s.c.	Ingeniero		SPU1
de la VEGA, Roberto Juan	Ing.	Tit. DE	Investigador	Olavarría	-	22	III-1	Ingeniero		SPU1
ESCOBAR, Pedro Pablo	Bioing	Adj. DC	Investigador	Olavarría	-	12	s.c.	Ingeniero		SPU1
GAISCH, Alicia Mabel	Ing.	Ay. DE	Investigador	Olavarría	-	21	IV-1	Ingeniero		SPU4
GELY, María Cristina	MCs.	Adj. DE	Investigador	Olavarría	-	6	III-1	Ingeniero		SPU2
JAQUENOD, Guillermo A.	Ing.	Tit. DS	Investigador	La Plata	-	6	II-3	Ingeniero		SPU1
KAZLAUSKAS, Gustavo	MCs.	Aso. DE	Investigador	Olavarría	-	22	III-1	Ingeniero	SPU3	SPU3 y SPU1
KESSLER, Teresita	Dr.	Tit. DE	Investigador	Olavarría	CI CICPBA - Adj. S/D	30	II-1	Ingeniero	SPU4	SPU4
LEEGSTRA, Roberto	Ing.	Ay. DE	Investigador	Olavarría	-	22	V-1	Ingeniero		SPU1 y SPU3

MARTÍNEZ, Mariano	Ing.	-	Becario	Olavarría	Beca Agencia	40	s.c.	Ingeniero		SPU1
PAGANO, Ana María	MCs.	Adj. DE	Investigador	Olavarría	-	6	III-1	Ingeniero		SPU2
PAVIONI, Osvaldo	Prof. En Fca-Qca	Ay. DE	Investigador	Olavarría	-	15	s.c.	Física		SPU4
PESCI, Oscar Alberto	Ing.	Aso. DE	Investigador	Olavarría	-	22	V-1	Ingeniero		SPU3 y SPU1
ROSSI, Silvano Renato	Dr.	Adj. DE	Investigador	Olavarría	-	22	V-1	Ingeniero		SPU1
ROZENFELD, Alejandro	Dr.	Adj. DE	Investigador	Olavarría	-	22	s.c.	Físico		SPU1
SANTALLA, Estela Mercedes	MCs.	Aso. DE	Investigador	Olavarría	-	18	III-1	Ingeniero	SPU2 - EPA	SPU2
SPINA, Marcelo Alberto	Ing.	Tit. DE	Investigador	Olavarría	-	22	III-1	Ingeniero		SPU1
VERUCCHI, Carlos Javier	MCs.	Adj. DE	Vice-director	Olavarría	-	22	IV-1	Ingeniero		SPU1 y SPU3
VILLAR, Sebastián	Ing.	-	Becario	Olavarría	Beca Agencia	40	s.c.	Ingeniero		SPU1
WAGNER, Lucrecia	Dr.	Ay. DS	Becario	FCH Tandil	Beca Posdoc CONICET	6	s.c.	Lic. Gestión Ambiental		SPU2

Ref. Proyecto Incentivos:

SPU1 *Automatización avanzada mediante control inteligente (2009-2011)*

SPU2 *Desarrollo d factores d emisión locales (Argentina) p. actividades d generación d metano en el sector residuos (2008-2010)*

SPU3 *Estudio de la matriz Energética actual de la Argentina (2009-2011)*

SPU4 *Estudio de reacciones Electrocatalíticas de interés en Sistemas Convertidores de Energía (2009-2011)*

Ref. Programa:

Optimización energética y Control Inteligente para un desarrollo sustentable

Colaboradores:

Apellido y Nombres	Grado Acad.	Cargo y Ded. Univ.	Función	Radicado en:	Cargo Externo	Nº hs ACT	Especialidad	Integra Proy.
SANTILLÁN, Guillermo	Ing.	JTP. DE	asistencia mecánica prototipos	Olavarría	-	3	Ingeniero	SPU1
CÁRCANO, Bruno	Alumno Ing.	Becario BICT FIO-UNCPB A	potencia aparente: formulación	Olavarría	-	20	Ingeniero	SPU3

SOLARI, Franco	Alumno Prof. FyQ	Becario CICPBA	reconoci- miento de patrones	Olavarría	-	15	Ingeniero	SPU1
PORRINI, Hernán	Alumno Ing.	Becario Contrap.	asistencia electrónica prototipos	Olavarría	-	5	Ingeniero	SPU1

Integrantes con cambio temporario de lugar de trabajo:

RUSCHETTI, Cristian	Ing.	Ay. DE	Estudiante doctorado en GEA - Univ. Nac. Río IV	Río Cuarto, Córdoba	Beca CONICET	40	Ingeniero	SPU1
------------------------	------	--------	---	---------------------------	-----------------	----	-----------	------

3. Formación de recursos humanos

3.1 Integrantes de la Planta Estable que concluyeron sus estudios de postgrado durante el año que se informa.

No registra en el período informado.

3.2 Integrantes de la Planta Estable que se encuentren realizando estudios de postgrado durante el año que se informa:

Estudios en curso				
Apellido y Nombres	Tipo de estudios y disciplina	Institución	Año de inicio	Grado de Avance
BAVIO, Marcela	Doctorado en Química	Universidad Nacional de La Plata.	2005	95%
RUSCHETTI, Cristian	Doctorado en Ingeniería	Universidad Nacional de Córdoba.	2006	90%
JAQUENOD, Guillermo	Doctorado en Ingeniería	Universidad Politécnica de Valencia, España.	2009	50%
VILLAR, Sebastián	Doctorado en Cs. de la Computación	Universidad Nacional del Centro Prov. de Bs. As.	2009	35%
COGLIATTI, Juan Ignacio	Doctorado en Ingeniería	Universidad Nacional de La Plata.	2009	30%
MARTÍNEZ, Mariano	Doctorado en Cs. de la Computación	Universidad Nacional del Centro Prov. de Bs. As.	2009	30%
CANADEA, Nicolás	Doctorado en Ingeniería	Universidad Nacional de La Plata.	2009	30%
CÓRDOBA, Verónica	Curso de Especialización: Gestión de Residuos	Universidad de León (España)	2010	75 %

3.3. Tesistas de postgrado no pertenecientes al NACT, dirigidos por Integrantes de la Planta Estable, que hayan concluido sus estudios de postgrado durante el año que se informa.

No registra en el período informado.

3.4 Tesistas de postgrado no pertenecientes al NACT, dirigidos por Integrantes de la Planta Estable, que se encuentren realizando sus estudios de postgrado durante el año que se informa:

Estudios en curso				
Apellido y Nombres	Tipo de estudios y disciplina	Institución	Año de inicio	Grado de Avance
SOUSA SENA, André	Doctorado en Ingeniería Electrónica. Director: G. Acosta/Codirector: A. Rozenfeld	Universidad de las Islas Baleares, España	2010	10%
SANTANA, Charles	Doctorado en Física. Director: C. Duarte/Codirector: A. Rozenfeld	Universidad de las Islas Baleares, España	2009	30%
CURTI, Hugo Javier	Doctorado en Ingeniería Electrónica. Director: G. Acosta	Universidad de las Islas Baleares, España	2007	90%

3.5 Tesinas dirigidas por integrantes del NACT:

Apellido y Nombres	Tipo de estudios y disciplina	Institución	Año de inicio	Fecha de Finalización
Mena Bruno (Director R. de la Vega)	Grado – Ingeniería.	Facultad de Ingeniería - UNCPBA	2009	Marzo 2010
Crozes Alejandra (Co-Director Santalla E.)	Proyecto Final de Carrera. Ingeniería Química	Facultad de Ingeniería - UNCPBA	2010	En curso. Res. CAFI 440/10
Mackey Carolina (Director Santalla E.)	Tesis de Licenciatura Lic. En Gestión y Análisis Ambiental	Facultad de Ciencias Humanas - UNCPBA	2008	Marzo 2011
Giuliodori María Eugenia (Co-Director Santalla E.)	Proyecto Final de Carrera. Ingeniería Química	Facultad de Ingeniería - UNCPBA	2010	En curso. Res. CAFI 440/10o
Galotti Pablo (Director: Santalla E.)	Proyecto Final de Carrera. Ingeniería Industrial	Facultad de Ingeniería - UNCPBA	2010	En curso
Sagarna Silvia (Co-Director Santalla E.)	Tesis de Licenciatura Lic. En Gestión y Análisis Ambiental	Facultad de Ciencias Humanas - UNCPBA	2009	Marzo 2010
Chiriano Franco (Director: Santalla E.)	Proyecto Final de Carrera. Ingeniería Electromecánica	Facultad de Ingeniería - UNCPBA	2009	En curso. Res. CAFI

				398/10
Pey Daiana (Director Santalla E., Co-directores Pagano A., Gely M.)	Proyecto Final de Carrera. Ingeniería Química	Facultad de Ingeniería - UNCPBA	2009	En curso. Res. CAFI 210/09
Emmanuel de Loinaz (Director: G. Kazlauskas)	Proyecto Final de Carrera. Ingeniería Electromecánica	Facultad de Ingeniería - UNCPBA	2008	En curso Res. CAFI N° 161/08
Roberto Rojas (Director: G. Kazlauskas)	Proyecto Final de Carrera. Ingeniería Electromecánica	Facultad de Ingeniería - UNCPBA	2009	En curso
Marcos Orso (Director: Rossi, S.)	Proyecto Final de Carrera. Ingeniería Electromecánica	Facultad de Ingeniería - UNCPBA	2009	Mayo 2010 Res. CAFI N° 296/09
Alejandro Soraire (Director: Rossi, S.; Co-Director: Spina, M.)	Proyecto Final de Carrera. Ingeniería Electromecánica	Facultad de Ingeniería - UNCPBA	2010	Setiembre 2010 Res. CAFI N° 045/10

3.6- Integrantes que estén desempeñándose temporariamente en otros Centros {Consignar en orden alfabético}

Apellido y Nombres	Lugar de Trabajo	Institución que otorga el apoyo	Periodo
RUSCHETTI, Cristian	Estudiante de doctorado en GEA - Univ. Nac. Río IV	CONICET	01/04/07 – 01/04/11
WAGNER, Lucrecia	Universidad Nacional de Quilmes	CONICET	2005-2010

4. Descripción:

El Grupo inició sus actividades en 1993, formado por tres profesores y centrándose en el desarrollo de prototipos electrónicos para la adquisición de datos. Con el transcurso del tiempo, y el esfuerzo constante de varios docentes del Departamento de Ingeniería Electromecánica, fue creciendo en tamaño e incorporación de temas, con un espectro que integra los conocimientos necesarios para la formación de grado y postgrado de los ingenieros vinculados a la electricidad, la electrónica y la mecánica. El mejor paradigma actual de este tipo de formación es el ingeniero electromecánico, cuya educación depende de la principal carrera de grado del Departamento. En el año 2002 el grupo se transformó en el Grupo Pequeño INTELYMEC, siendo claramente interdisciplinario, abordando temáticas tales como fuentes de energía no convencionales (fundamentalmente biogás, eólica y solar), compensación de armónicos en redes de distribución eléctrica, control avanzado de máquinas eléctricas (particularmente detección y diagnóstico de fallos en motores), celdas de manufactura flexible, robótica móvil (particularmente en vehículos autoguiados), y el uso de sensores para el reconocimiento de patrones. En 2004 el INTELYMEC integró la red de investigación y desarrollo de inteligencia artificial aplicada a robótica RIDIAAR, junto al grupo INTIA de la Fac. de Cs. Exactas, también de la UNICEN.

Las grandes Áreas de conocimiento sobre las cuales el INTELYMEC desarrolla sus tareas de I+D son la robótica, el control inteligente, las máquinas eléctricas y las energías renovables,

empleando tecnología puntera. Particularmente esta última línea ha crecido considerablemente desde la incorporación de docentes investigadores del Departamento de Ingeniería Química en el 2007 y 2008, dando un gran énfasis a las investigaciones vinculadas al aprovechamiento de los residuos urbanos y agrícolas como fuente alternativa de generación de energía.

Una descripción más detallada del Núcleo se encuentra en su Documento Fundacional (DF) que data del 2006. Durante el período informado no se ha modificado este DF ni tampoco el Reglamento Interno del Núcleo.

El INTELYMEC cuenta con una superficie de unos 700 m², distribuidos de la siguiente manera:

- Laboratorio de Electricidad Y Electrónica - LABEYEL (100 m²)
- Laboratorio Industrial De Máquinas Eléctricas - LIDME (65 m²)
- Laboratorio de Automatización y Robótica - LAR (190 m²) (se agregaron este año 60m² más gracias al proyecto PRAMIN de Agencia)
- Laboratorio de MECánica - LAMEC (50 m²)
- Laboratorio de Máquinas Térmicas - LAMAT (65 m²)
- Taller y Sala de Herramientas (25 m²)
- Boxes Investigadores (150 m²)
- Sala de Becarios y Proyectistas (115 m²)

Durante el período informado, se ha adquirido el siguiente equipamiento:

1. Equipo de desarrollo de sistema de navegación inercial XSens, de un valor aproximado de €2.000, adquirido mediante el Proyecto PAE 22696 – INATUCSU y Recursos Propios de la Facultad de Ingeniería.-
2. Equipamiento adquirido con fondos de la Agencia Ambiental de los EEUU USEPA Prg XA, Doc ID83397701, Amend #0), convocatoria 2008:
 - Cromatógrafo de Gases HRGC 4000 B Series marca Konik
 - Analizador portátil de gases instrumental GEMTM2000 marca Landtec
 - Anemómetro con conexión a analizador de gases marca Landtec
 - Sistema Portátil de Análisis de Productos de Combustión marca Testo 350. XL
 - Módulos de regulación de gases para Cromatografía Gaseosa (3 unidades de alta presión y 3 unidades de baja presión)
 - Gases calidad cromatográfica: 3 unidades (Nitrógeno, Hidrógeno, Aire)

5. Asesores externos

Apellido y Nombres	Institución	Posición en la Institución
RODRIGUES DA SILVA, Alexandre César	LPSSD - Fac. Ing., Univ. Estadual Paulista, UNESP, Brasil	Tit. DE

6. Vínculos con otros Centros, Redes

Nómina de Centros	Tipo de vinculación
Laboratorio de Procesamiento de Señales y Sistemas Digitales, Universidad Estadual Paulista, Brasil.	Trabajos conjuntos en redes de sensores. CONVENIO MARCO DE COLABORACIÓN UNESP-UNCPBA , firmado en 2009. Estadía Dr. Rossi-Julio 2010

Nómina de Centros	Tipo de vinculación
Grupo de Sistemas Inteligentes, Departamento de Informática, Universidad de Valladolid, España.	CONVENIO MARCO DE COLABORACIÓN ACADÉMICA Y CIENTÍFICA, firmado en setiembre de 1996.
Grupo de Ingeniería Electrónica del Dto. de Física (GEE), Universidad de las Islas Baleares, España	CONVENIO MARCO DE COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y CULTURAL, firmado en octubre de 2003.
Depto de Engenharia Elétrica, Universidade de São Paulo Escola de Engenharia de São Carlos	Integrantes de la Rede de Intercambio tecnológico na área de Visão computacional rápida utilizando dispositivos de lógica reconfiguravel e processadores digitais de sinais, año 2004.
Ecole Supérieure d'Ingénieurs en Electrotechnique et Electronique, París, Francia	CONVENIO MARCO DE COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y CULTURAL, firmado en Septiembre 2001.
Laboratorio de Electrónica Industrial, Control e Instrumentación, Universidad de La Plata, Argentina	Proyecto conjunto INATUCSU – PAV2004 N°22696, Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, “Investigación Autónoma de tuberías y cables submarinos”.
Facultad de Ingeniería – Universidad Favaloro, Buenos Aires, Argentina.	CONVENIO MARCO DE COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y CULTURAL, firmado en Septiembre 2003.
Grupo Investigación Tecnológica Aplicada, Universidad Nac. del Centro, Argentina.	Red RIDIAAR – UNCPBA, constituida en el año 2004.
Instituto de Física Arroyo Seco – IFAS, Universidad Nac. del Centro, Argentina.	Proyecto conjunto PAV2004 N° 22600, Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica “Radiología digital: desarrollo de métodos para el diagnóstico asistido por computadora del cáncer de mama y la osteoporosis”
Grupo de Electrónica Aplicada, Facultad de Ingeniería, Universidad de Río Cuarto, Córdoba e INVAP	Lugar de trabajo temporario del becario Conicet, Ing. Cristian Ruschetti Proyecto Agencia Desarrollo de sistema avanzado de generación eólica de 30 kw – etapa 1 (Res. MCTeIP 416/08)
Laboratorio de Procesamiento de Señales y Sistemas Digitales, Universidad Estadual Paulista.	Trabajos conjuntos en redes de sensores. CONVENIO MARCO DE COLABORACIÓN UNESP-UNCPBA , firmado en 2009. Estadía del Dr. Rossi como profesor visitante, 6 a 30 de Julio 2009.

Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático IPCC perteneciente a la CMNUCC Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático	Santalla E. Miembro del Editorial Board of the IPCC Emission factor Database. 2010-2012
Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático IPCC perteneciente a la CMNUCC Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático	Blanco G, Experto revisor del Informe Especial sobre Energías Renovables (SRREN)
Iniciativa Multilateral Methane to Markets	Blanco G. Miembro del Comité Ejecutivo
Dirección de Cambio Climático Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación	Santalla E. Integrante de la Comisión Científico Tecnológica para el Cambio Climático. 2007 y continúa
Iniciativa Multilateral Methane to Markets	Santalla E. Delegada por Argentina del Subcomité <i>Rellenos Sanitarios</i> . Desde Abril 2008 y continúa
Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático IPCC perteneciente a la CMNUCC Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático	Blanco G. Miembro del Grupo de Expertos en Transferencia de Tecnología por el GRULAC.
Consejo Internacional de Ciencias (ICSU)	Blanco G. Miembro del Grupo de Energía Sustentable de Latinoamérica
Red Iberoamericana de Generación Eólica (RIGE) perteneciente al CYTED	Blanco G. Integrante de la Red.

7. Producción científica y artística

PUBLICACIONES

A1 Libros/Capítulos de libros dedicados a expresar resultados propios y originales de la investigación científica o de la creación artística.

No registra en el período informado.

A2 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).

No registra en el período informado.

A3 Textos para la enseñanza universitaria.

No registra en el período informado.

A4 Libros/Capítulos de libros dedicados a presentar temas para un público amplio, no especializado.

No registra en el período informado.

B1 Artículos en revistas o series en los cuales la admisión es por arbitraje por pares. Separar de acuerdo a su indexación, por orden de importancia, según el siguiente detalle:

Autores: A. Rozenfeld, G. G. Acosta, A. Sousa, H. Curti and O. Calvo
Título: "A guidance and control system proposal for autonomous pipeline inspections"
Revista: Transactions on Systems, Signals & Devices
Editor: Shaker-Verlag, Germany.
Situación: Publicado.
Páginas: Vol. 5, N°. 1, pp. 1-23
ISSN: 1861-5252.
Fecha de edición: Noviembre 2010

Autores: Spina M.A., Rossi S.R.
Título: "La innovación de mano de los recursos tecnológicos"
Revista: Intersecciones Educativas
Editor: Dpto. Educación, Universidad de los Lagos, Chile.
Páginas: 1-13.
ISSN: 0718-7416.
Indexación: Latindex
Situación: En Prensa.

Autores: G. Blanco, E. Santalla
Título: "Evaluation of the potential of the Electric Energy Generation from Landfill Gas in Argentine"
Revista: International Journal of Applied Environmental Sciences (IJAES).
Páginas: Volume 5, Number 4, pp. 637-650.
ISSN: 0973-6077.
Indexación: ¿?
Situación: En Prensa.

Autores: Bavio M.A., Kessler T., Castro Luna A.M.
Título: "CO oxidation on spontaneous Pt–Ru deposits on composite polymeric electrodes"
Revista: Intenational Journal of Hydrogen Energy
Editor: Elsevier
Páginas: 1-13.
ISSN: 03603199
Indexación: Scopus.
Situación: Publicado.

B2 Artículos en otras revistas o series.

- **B₂ Internacionales.**
No registra en el período informado.
- **B₂ Internacionales.**
No registra en el período informado.

B3 Trabajos en Actas de Congresos (texto extenso).

- **B₃ Internacionales.**

Autores: E. Arguiñarena, J.E.Macchi; P. P. Escobar; M. del Fresno; J.M. Massa; M.A. Santiago.

Título: "Dcm-Ar: a Fast Flash-based Web-PACS viewer for displaying large DICOM images"

Evento: Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc. 2010;1:3463-6.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21097025>.

Editor: 32^a Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society

Páginas: Vol. 5, N^o. 1, pp. 1-23

Lugar: Buenos Aires, Argentina.

Fecha: 31 Agosto – 4 Septiembre 2010

ISBN: 1557-170X | IEEE Catalog Number: CFP10EMB.

Título: "Modelagem e análise do padrão IEEE 1451 por meio de máquinas de estados finitos"

Autores: Almeida da Silva T., da Silva A.C.R., Rossi S.R.

Evento: XI International Conference on Engineering and Technology Education (INTERTECH 2010)

Páginas: 598-602.

Lugar: Ilheus, Brasil.

Fecha: 7-10 Marzo de 2010.

ISBN: 978-85-89120-75-3 y 978-85-89549-71-4

Título: "Módulo para redes de transductores inteligentes utilizando o ATMEGA8"

Autores: Santos Filho T.A., da Silva A.C.R., Rossi S.R., Alves Nogueira A.

Evento: XI International Conference on Engineering and Technology Education (INTERTECH 2010)

Páginas: 603-607.

Lugar: Ilheus, Brasil.

Fecha: 7-10 Marzo de 2010.

ISBN: 978-85-89120-75-3 y 978-85-89549-71-4

Título: "Integrating Mobile Data with GIS for strategic diseases control in public health"

Autores: P. P. Escobar, M. Santiago, M. Del Fresno, J. Massa.

Evento: International eHealth, Telemedicine and Health ICT Forum for Education, Networking and Business

Páginas: 142-146. Electronic Proceedings Vol. 3

Lugar: Luxemburgo, G.D. de Luxemburgo

Fecha: Abril 2010

ISSN 1818 - 9334 Editors: Malina Jordanova, Frank Lievens.

Título: "Basics Of Electrode Potentials And Color For Redox Indicators Applied To Food Industry".

Autores: Grasselli M.C., Kessler T.

Evento: AIC 2010, INTERIM MEETING OF THE INTERNACIONAL COLOR ASSOCIATION.

Páginas: Proceedings AIC 2010, pág. 489-492
Lugar: Mar del Plata
Fecha: 12-15 de Octubre, 2010.
ISBN: 978-987-24707-2-2

Título: “Mixture design applied to the development of explicit comestible colorant pastes”.

Autores: Pavioni O.D., Gaisch A.M., Kessler T.
Evento: AIC 2010, INTERIM MEETING OF THE INTERNACIONAL COLOR ASSOCIATION.

Páginas: Proceedings AIC 2010; pág.493-496.

Lugar: Mar del Plata

Fecha: 12-15 de Octubre, 2010.

ISBN: 978-987-24707-2-2

Título: “Estudio comparativo de tratamientos superficiales sobre aleaciones amorfas base níquel”

Autores: Osvaldo D. Pavioni, Alicia M. Gaisch, Teresita Kessler.

Evento: 9º Congreso Internacional de Metalurgia y Materiales SAM – CONAMET 2009: Primeras Jornadas Internacionales de Materiales Nucleares

Páginas: pp 903-907 Vol II.

Lugar: Buenos Aires, Argentina.

Fecha: Octubre 2009.

ISBN 978-987-1323-13-5. (Editado en 2010)

Título: “Módulo Didáctico para el Estudio de Procesos de Conversión de Energía Eléctrica”

Autores: Ruschetti C., Verucchi C., Spina M.A., Leegstra R., Bossio G.

Evento: XI International Conference on Engineering and Technology Education that happens in Ilhéu, INTERTECH'2010

Páginas: 4761-4766.

Lugar: Bahia, BRAZIL,

Fecha: 7 – 10 Marzo de 2010.

Título: “Effects of Partial Rotor Demagnetization on Permanent Magnet Synchronous Machines”

Autores: Ruschetti C., Verucchi C., Bossio G., De Ángelo C.

Evento: IEEE-ICIT 2010

Lugar: Viña del Mar, Valparaíso, Chile.

Fecha: Marzo de 2010.

Título: “Underwater Pipelines Detection from Side Scan Sonar Images”

Autores: S. A. Villar, M. A. Martínez, P. M. Tristán, R. S. Wainschenker, G. G. Acosta

Evento: IEEE/OES South America International Symposium

Páginas: en CD.

Lugar: Buenos Aires, Argentina.

Fecha: 12 al 14 de Abril 2010.

Título: “Autonomous Underwater Vehicles in challenging applications”

Autores: G. G. Acosta, S. Rossi, H. Curti, N. Canadea and A. Rozenfeld

Evento: IEEE/OES South America International Symposium

Páginas: en CD.

*Lugar: Buenos Aires, Argentina.
Fecha: 12 al 14 de Abril 2010.*

*Título: “Sensor module interconnection alternatives for low-cost AUV prototype”
Autores: Rossi S.R., de la Vega R.J., Cogliatti J.I., Sousa Sena A., Acosta G.G.
Evento: IEEE/OES South America International Symposium
Páginas: en CD.
Lugar: Buenos Aires, Argentina.
Fecha: 12 al 14 de Abril 2010.*

*Título: “Oxidación de CO sobre electrodos de PtRu preparados por diferentes rutinas”
Autores: Bavio M.A., Castro Luna A.M., Kessler T.
Evento: XIX CONGRESO DE LA SOCIEDAD IBEROAMERICANA DE ELECTROQUÍMICA. SIBAE 2010
Páginas: 1-3 en CD
Lugar: Madrid (España)
Fecha: 26 de Junio- 2 de julio 2010.*

*Título: “Artificial Immune System inspired Behavior Coordination for Autonomous Mobile Robot Trajectory Generation”
Autores: G. G. Acosta, J. Fernández León, M. Mayosky
Evento: IEEE/CIS World Congress on Computational Intelligence
Páginas: en CD.
Lugar: Barcelona, España.
Fecha: 18-23 de julio de 2010.*

*Título: “Modelagem, síntese e análise de conversores DAC com auxílio da ferramenta MS2SV”
Autores: Almeida da Silva T., da Silva A.C.R., Grout I.A., Rossi S.R.
Evento: XVIII Congresso Brasileiro de Automática (CBA 2010)
Páginas: 2846-2851.
Lugar: Bonito, Brasil.
Fecha: 13-16 Septiembre de 2010.*

*Título: “Descrição de TEDS para o controle de motores de passo em conformidade com o padrão IEEE 1451”
Autores: Santos Filho T.A., da Silva A.C.R., Alves Nogueira A.L., Rossi S.R., Batista E. A.
Evento: XVIII Congresso Brasileiro de Automática (CBA 2010)
Páginas: 4761-4766.
Lugar: Bonito, Brasil.
Fecha: 13-16 Septiembre de 2010.*

- **B₃ Nacionales.**

*Título: “Capacidades aumentadas de visión artificial para un robot industrial”
Autores: Escobar P., Deber F., Verucchi C., Santillán G.,
Evento: ECIMAG 2010, Tercera Escuela y Workshop Argentino en Ciencias de las Imágenes
Páginas: pág. 41 a 46; EDIUNS, 2010.*

Lugar: Casa de la Cultura - Universidad Nacional del Sur, Alem 925 - Bahía Blanca, Argentina.

Fecha: 19 al 23 de Julio de 2010

ISBN: 978-987-1648-18-4. Edición: Claudio Delrieux;

Título: "Potencial de Generación de Metano como Energía Renovable en el Sector Aguas Residuales Domésticas (ARD) de la Provincia de Buenos Aires (Argentina)".

Autores: Gely M.C., Bengier F., Pagano A.M.

Evento: Congreso Argentino de Ingeniería Química,

Páginas: Publicación de Trabajo Completo en CD: 16 pp

Lugar: Mar del Plata

Fecha: 26-29 de Setiembre de 2010.

ISSN: 1850-3500. ISSN: 1850-3519

Título: "Optimización de catalizadores poliméricos con nanotubos de carbón aplicados a la detección de CO"

Autores: Bavio M.A., Castro Luna A.M., Kessler T.

Evento: Congreso Argentino de Ingeniería Química,

Páginas: Publicación de Trabajo Completo en CD: 11 pág.

Lugar: Mar del Plata

Fecha: 26-29 de Setiembre de 2010.

ISSN: 1850-3500. ISSN: 1850-3519

Título: "Guías de desarrollo para la construcción de un sistema de monitoreo web de pacientes"

Autores: P. Escobar; B. Rodeker; J.M. Massa.

Evento: 39º JAIIO, Congreso Argentino de Informática en Salud.

Páginas: 2929 a 2939

Lugar: Buenos Aires, Argentina.

Fecha: Agosto 31 a Septiembre 4, 2010.

ISSN: 1853-1881

Título: Análisis del escenario de la generación de electricidad a partir de biogás de relleno sanitario en Argentina.

Autores: Santalla Estela, Córdoba Verónica; Blanco, Gabriel.

Evento: VI Congreso Nacional Ambiental. Ambiental 2010. San Juan, Argentina Organizado y Editado por Programa de Estudios Ambientales (PRODEA). Secretaría de Ciencia y Técnica. 1ra Edición. Actividad financiada con recursos propios del Proyecto 03/E136.

Páginas: 11 pág.

Lugar: Universidad Nacional de San Juan. San Juan.

Fecha: 20-22 Octubre 2010.

ISSN: 1853-2780.

Título: Evolución de las acciones de mitigación del Cambio Climático en Argentina.

Autores: Sagarna Silvia, Córdoba Verónica, Santalla Estela.

Evento: VI Congreso Nacional Ambiental. Ambiental 2010. San Juan, Argentina Organizado y Editado por Programa de Estudios Ambientales (PRODEA). Secretaría de Ciencia y Técnica. 1ra Edición. Actividad financiada con recursos propios del Proyecto 03/E136.

Páginas: 9 pág.

*Lugar: Universidad Nacional de San Juan. San Juan.
Fecha: 20-22 Octubre 2010.
ISSN: 1853-2780.*

*Título: “Electrónica de abordaje bajo bus I2C para Vehículo Autónomo Submarino”
Autores: Cogliatti J.I., de la Vega R.J., Rossi S.R., Acosta G.G.
Evento: XXII Congreso Argentino de Control Automático (AADECA 2010).
Páginas: 1-7. Trabajo AF-002895 en CD
Lugar: Buenos Aires.
Fecha: 31 de Agosto al 2 Septiembre de 2010.*

*Título: “Detección de tuberías submarinas desde imágenes de sonar de barrido lateral”
Autores: S. Villar, A. Sousa, A. F. Rozenfeld, G.G. Acosta.
Evento: XXII Congreso Argentino de Control Automático (AADECA 2010).
Páginas: 1-7. Trabajo AF-001945 en CD
Lugar: Buenos Aires.
Fecha: 31 de Agosto al 2 Septiembre de 2010.*

*Título: “Prototipo de robot móvil autónomo para aplicaciones al aire libre”
Autores: Rossi S.R., de la Vega R.J., Curti H.J., Leegstra R.C., Arrien L.M, Cogliatti J.I,
Villar S., Martínez M.A., Canadea J.N, Acosta G.G.
Evento: VI Jornadas Argentinas de Robótica (JAR 2010)
Páginas: 86-91. En CD
Lugar: Buenos Aires.
Fecha: 3 al 5 de Noviembre de 2010.*

*Título: “Medición y adquisición de variables aplicadas a la conversión fotovoltaica”
Autores: Soraire A., Spina M.A., Rossi S.R., Verucchi C.
Evento: XXXIII Reunión de Trabajo de Asociación Argentina de Energías Renovables y
Ambiente (ASADES 2010)
Páginas: 1-8. En CD
Lugar: Salta.
Fecha: 15 al 19 de Noviembre de 2010.*

*Título: “Una alternativa para la reducción del par de reluctancia en máquinas eléctricas
de imanes permanentes”
Autores: Verucchi C., Ruschetti C., Bossio G., García G.
Evento: XXII° Congreso Argentino de Control Automático, AADECA 2010, Semana del
Control Automático.
Lugar: Buenos Aires, Argentina
Fecha: 31 de Agosto-2 de Setiembre de 2010.*

*Título: “Incorporación de visión artificial en celda de manufactura flexible”
Autores: Deber F., Santillán G., Verucchi C., Acosta G.
Evento: CAIM 2010, Segundo Congreso Argentino de Ingeniería Mecánica
Lugar: San Juan
Fecha: Noviembre 2010.*

*Título: “Medición y adquisición de datos aplicados a la conversión fotovoltaica”
Autores: Socaire A., Spina M-A., Rossi S.R., Verucchi C.
Evento: Asociación Argentina de Energías Renovables, ASADES*

Lugar: Cafayate, Salta
Fecha: 15 al 19 de noviembre de 2010.

Título: "Obtención y caracterización de catalizadores poliméricos de rutenio"
Autores: Bavio M.A., Castro Luna A.M., Kessler T.
Evento: XXVIII Congreso Argentino de Química.
Páginas: Resumen extendido en CD, 3 pág.
Lugar: Universidad de Lanús, Provincia de Buenos Aires.
Fecha: 12 - 15 de Septiembre, 2010

B4 Resúmenes en Actas de Congresos.

- **B₄ Internacionales.**

Título: "Aplicación de La Electroquímica en la determinación de Areas Superficiales De Catalizadores".
Autores: Bavio M.A., Kessler T.
Evento: VI JORNADAS INTERNACIONALES- IX JORNADAS NACIONALES DE ENSEÑANZA UNIVERSITARIA DE LA QUIMICA.
Lugar: Santa Fe
Fecha: 9-13 de junio 2010.
ISBN: 978-987-657-370-2. Resumen en CD

Título: "Nuevo enfoque del trabajo experimental referido a propiedades magnéticas"
Autores: Grasselli M.C., Tasca J.E., Kessler T.
Evento: VI JORNADAS INTERNACIONALES- IX JORNADAS NACIONALES DE ENSEÑANZA UNIVERSITARIA DE LA QUIMICA.
Lugar: Santa Fe
Fecha: 9-13 de junio 2010.
ISBN: 978-987-657-370-2. Resumen en CD

Título: "WADO: a useful tool for remote visualization of large medical DICOM files"
Autores: P. Escobar; M. Santiago; M. Del Fresno; E. Arguiñarena; J.M. Massa.
Evento: The DICOM 2010 International Conference and Seminar.
Lugar: Río de Janeiro, Brasil.
Fecha: Octubre, 9 al 11, 2010.

- **B₄ Nacionales.**

Título: "Experiencias en gestión de tecnología biomédica e infraestructura hospitalaria en Hospital Municipal de Olavarría"
Autores: P. Escobar; H. Garay; E. Fernández Martínez.
Evento: Actas de las XIII Jornadas de Ingeniería Clínica y Tecnología Médica.
Lugar: Paraná, Entre Ríos, Argentina.
Fecha: Octubre, 28/29, 2010
ISBN: 978-950-698-259-1

Título: “Estudio comparativo de electrodos poliméricos de PtRu para detección de CO”
Autores: Bavio M.A., Castro Luna A.M., Kessler T.
Evento: III CONGRESO ARGENTINO DE LA SOCIEDAD DE TOXICOLOGÍA Y QUÍMICA AMBIENTAL
Lugar: Santa Fe
Fecha: 12-14 de Mayo, 2010.

En las publicaciones del tipo C no incluir las que ya han sido declaradas en B3 y B4.

C1 Presentaciones a reuniones internacionales.

Título: Aprovechamiento energético del metano del relleno sanitario de Olavarría (Argentina).
Autores: Santalla E.
Evento: Taller: “Desarrollando Proyectos viables de Energía a partir de biogás de rellenos sanitarios en Latino América”. Organizan: Methane to Markets, ISWA (Internacional Solid Waste Association) y ARS (Asociación de Residuos Sólidos) y Landfill Methane Outreach Program USEPA.
Lugar: Buenos Aires, Argentina.
Fecha: Junio 2, 2010.
NOTA: Actividad financiada a través de la Agencia Ambiental de EEUU USEPA.

Título: Using Landfill gas to fuel a pyrolysis furnace for medical waste in Argentina.
Autores: Santalla E.
Evento: Reunión anual del Methane to Markets M2M de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (USEPA).
Lugar: Nueva Delhi, India
Fecha: 01 al 04 Marzo 2010.
Nota: Actividad financiada por la Iniciativa Global Methane to Markets por ser los autores integrantes del Subcomité Landfills)

C2 Presentaciones a reuniones nacionales.

Título: Desarrollo de Proyectos y Capacidades para la Captura y Utilización del biogás en Argentina y la región.
Autores: Santalla E.
Evento: Taller Nacional de Innovación Tecnológica en Bioenergía, Organizado por Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, por la Secretaría de Planeamiento y Políticas del mismo Ministerio y por la Secretaría de Estado de Innovación y Desarrollo Tecnológico del Gobierno de Tucumán SIDETEC.
Lugar: San Miguel de Tucumán
Fecha: 13-14 de Setiembre, 2010
Nota: Actividad financiada por el MINCyT, Dirección Nacional de Estudios de la Subsecretaría de Estudios y Prospectiva, Secretaría de Planeamiento y Políticas en Ciencia, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.

Título: Desarrollo de Proyectos dentro del Mecanismo de Desarrollo Limpio en Argentina y la región”.
Autores: Santalla E.
Evento: Taller Nacional de Innovación Tecnológica en Bioenergía, Organizado por Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, por la

Secretaría de Planeamiento y Políticas del mismo Ministerio y por la Secretaría de Estado de Innovación y Desarrollo Tecnológico del Gobierno de Tucumán SIDETEC.

Lugar: San Miguel de Tucumán

Fecha: 13-14 de Setiembre, 2010

Nota: Actividad financiada por el MINCyT, Dirección Nacional de Estudios de la Subsecretaría de Estudios y Prospectiva, Secretaría de Planeamiento y Políticas en Ciencia, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.

Título: Evolución de las acciones de mitigación del Cambio Climático en Argentina.

Autores: Córdoba V

Evento: VI Congreso Nacional Ambiental. Ambiental 2010.

Lugar: San Juan, Argentina

Fecha: 20-22 Octubre 2010

Nota: Ponencia Oral, Eje Temático: Contaminación. Organizado y Editado por Programa de Estudios Ambientales (PRODEA). Secretaría de Ciencia y Técnica Universidad Nacional de San Juan. 1ra Edición San Juan. ISSN 1853-2780. Actividad financiada con recursos propios del Proyecto 03/E136.

Título: Análisis del escenario de la generación de electricidad a partir de biogás de relleno sanitario en Argentina.

Autores: Córdoba V

Evento: VI Congreso Nacional Ambiental. Ambiental 2010.

Lugar: San Juan, Argentina

Fecha: 20-22 Octubre 2010

Nota: Ponencia Oral, Eje Temático: Contaminación. Organizado y Editado por Programa de Estudios Ambientales (PRODEA). Secretaría de Ciencia y Técnica Universidad Nacional de San Juan. 1ra Edición San Juan. ISSN 1853-2780. Actividad financiada con recursos propios del Proyecto 03/E136.

-De enseñanza

Título: "Actualización en la Enseñanza Basada en Competencias relacionadas con el Desarrollo Sostenible en Asignaturas de Tecnologías Básicas de Ingeniería Química".

Autores: Grasselli M.C., Tironi A., Bais M.S., Kessler T.

Evento: CONGRESO DE INGENIERÍA SUSTENTABLE Y ECOLOGÍA URBANA.

Lugar: Buenos Aires.

Fecha: 13-15 de Octubre, 2010.

Trabajo extendido, en CD 7pág.

Título: "Propuesta para contribuir a la mejora del proceso de evaluación del aprendizaje en la asignatura álgebra y geometría analítica"

Autores: Eugenia Borsa, Alicia Gaisch y Silvia Salomone

Evento: 2do Congreso Internacional de Didácticas Específicas: poder, disciplinamiento y evaluación de saberes. Organizado por el Centro de Estudios en Didácticas Específicas (CEDE) de la Escuela de Humanidades de la Universidad Nacional de San Martín.

Lugar: San Martín, Argentina

Fecha: 30 de septiembre, 1 y 2 de octubre de 2010.

Publicación on line ISSN en trámite.

C3 Presentaciones a reuniones regionales / locales.

Título: Hacia una Gestión Integral de los Residuos. Jornadas “Pringles, hacia un Municipio Sustentable”

Autores: Santalla E.

Evento: Organizado por Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible OPDS, el Instituto Nacional de Tecnología Industrial INTI, el Plan de Desarrollo del Sudoeste Bonaerense PDSO y el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria INTA. Invitación de la Municipalidad de Pringles y del OPDS.

Fecha: 7 Diciembre 2010

Título: “Equipo de sensado y actuación de frenos para ferrocarriles de carga – ESAF”

Autores: Rossi S.R., Leegstra R., de la Vega R., Ruschetti C., Menna B., Santillán G., Acosta G., Spina M.

Evento: I Jornada Regional de Extensión UNCPBA

Formato poster

Lugar: Complejo Universitario Olavarría

Fecha: 17 de Noviembre de 2010.

Título: “Estudio de Reacciones electrocatalíticas de interés en sistemas convertidores de energía”

Autores: T. Kessler.

Evento: Jornadas Interdisciplinarias 2010.

Presentación Oral

Lugar: Complejo Universitario Olavarría

Fecha: 17 de Octubre de 2010.

Título: “El Hidrógeno como combustible”

Autores: A.M. Gaisch, M.A. Bavio, O.D. Pavioni, T.Kessler.

Evento: Semana de la Ciencia.

Presentación Oral

Lugar: Complejo Universitario Olavarría

Fecha: Setiembre de 2010.

D. Producciones artísticas no incluidas en los puntos precedentes.

No registra en el período informado.

E. Conferencias.

Título: “Capacidades aumentadas de visión artificial para un robot industrial”

Autor/es: P. P. Escobar; F. Déber, C. Verucchi; G. Santillán.

Evento: 3° Workshop y Escuela Argentina en Ciencias de las Imágenes.

Lugar: Universidad del Sur, Bahía Blanca, Argentina.

Fecha: Julio, 19 al 23, 2010.

Título: “WADO: a useful tool for remote visualization of large medical DICOM files”

Autor/es: P. Escobar; M. Santiago; M. Del Fresno; E. Arguiñarena; J.M. Massa.

Evento: The DICOM 2010 International Conference and Seminar.

*Lugar: Río de Janeiro, Brasil
Fecha: Octubre, 9 al 11, 2010.*

*Título: "Experiencias en gestión de tecnología biomédica e infraestructura hospitalaria en Hospital Municipal de Olavarría"
Autor/es: P. Escobar; H. Garay; E. Fernández Martínez.
Evento: Actas de las XIII Jornadas de Ingeniería Clínica y Tecnología Médica.
Lugar: Paraná, Entre Ríos, Argentina.
Fecha: Octubre, 28/29, 2010.*

*Título: "Proyecto de digitalización de la información"
Autor/es: P. Escobar.
Evento: 1er. Workshop de Imagenología Digital - CARESTREAM HEALTH.
Lugar: Sede de la Asociación Médica Argentina. CABA, Argentina.
Fecha: Noviembre, 5, 2010.*

8. Proyectos

*Título del Proyecto: Subsidio para la realización del "IEEE/OES South America International Symposium", Argentina. Abril de 2010.
Director: Dr. Gerardo Acosta
Organismo: CONICET
Estado: Otorgado
Financiamiento: Si
Monto total: \$15.000.-
Período: 2010*

*Título del Proyecto: PIP 11420090100238 – "Sistemas de inspección subacuática mediante robots autónomos".
Director: Dr. Gerardo Acosta
Organismo: CONICET
Estado: Otorgado
Financiamiento: Si
Monto total: \$36.000.-
Período: 2010-2012*

*Título del Proyecto: PICT-2009-0142 – "Sistemas Robóticos Autoorganizados: Aplicación a Formaciones Subacuáticas Cooperativas - SIROCOOP".
Director: Dr. Alejandro Rozenfeld
Organismo: Agencia Nacional de Promoción de C y T.
Estado: Solicitado
Financiamiento: Si
Monto total: \$250.000.-
Período: 2011-2013*

Título del Proyecto: “Desarrollo d factores d emisión locales (Argentina) p. actividades d generación d metano en el sector residuos”.

Director: Ing. Estela Santalla

Organismo: SPU.

Estado: Otorgado

Financiamiento: No

Monto total:-

Periodo: 2008-2010

Título del Proyecto: “Estudio de reacciones Electrocatalíticas de interés en Sistemas Convertidores de Energía”.

Director: Dr. Teresa Kessler

Organismo: SPU.

Estado: Otorgado

Financiamiento: No

Monto total:-

Periodo: 2009-2011

Título del Proyecto: “Estudio de la matriz Energética actual de la Argentina”.

Director: MCs. Ing. Gustavo Kazlauskas

Organismo: SPU.

Estado: Otorgado

Financiamiento: No

Monto total:-

Periodo: 2009-2011

Título del Proyecto: “Automatización avanzada mediante control inteligente”.

Director: Dr. Gerardo Acosta

Organismo: SPU.

Estado: Otorgado

Financiamiento: No

Monto total:-

Periodo: 2009-2011

Los cuatro anteriores proyectos de incentivos de la SPU constituyen el Programa Optimización energética y Control Inteligente para un desarrollo sustentable dirigido por el Dr. G. Acosta.

9. Actividades de Dirección, Asesoramiento, Evaluación en Organismos Externos

El Dr. **Silvano Rossi** participó de las siguientes actividades:

- Revisor de trabajos científicos para **IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement** – ISSN: 0018-9456. IEEE Instrumentation and Measurement Society.
- Evaluador de trabajos del “XXIIº Congreso Argentino de Control Automático”, AADECA, 2010.
- Dictó el curso: “Lenguajes para Síntesis de Hardware”, integrante del ciclo de cursos de diseño digital avanzado. Convenio entre la empresa SONICS (USA) y UNCPBA.

El Ing. **Roberto de la Vega** participó de las siguientes actividades:

- Integración de Comité de Pares para evaluación de carreras Mercosur. Sistema ARCU-SUR. Comisión Ad-Hoc Ministerio de Educación Uruguay. Noviembre 2010.

La Dra. **Teresita Kessler** participó de las siguientes actividades:

- Miembro del Comité Editorial de la Revista “Avances en Ciencia e Ingeniería” (http://www.exceedu.com/publishing.cl/av_cienc_ing/)
- Revisora trabajos CIIT 2010 (Segunda Conferencia Ibero-Americana de Ingeniería e Innovación Tecnológica)
- Jurado Tesis Doctoral, UNLP, Facultad de Ciencias Exactas, 30-6-2010
- Miembro del Comité Organizador AIC 2010 (Octubre 2010)
- Miembro del Comité Organizador EMCI XVI, FIO (Mayo 2011)

El Dr. **Gerardo Acosta** participó de las siguientes actividades:

- Director del Proyecto DPI2009-11298– “AUVICOP: Robótica Submarina Cooperativa para la Inspección Autónoma”, otorgado por el MICINN, Gobierno de España en la Universidad de las Islas Baleares, España, con un monto total de € 130.000.- para el período 2010-2012.
- Evaluador Técnico para la Agencia Nacional de Promoción de la Ciencia y la Tecnología, de 1 proyecto PICTO UN San Juan, 2010.
- Evaluador Técnico para la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) de Uruguay, de 2 proyectos financiables por el Fondo Sectorial de la Energía, Julio/Agosto 2010.
- Revisor de trabajos para Mechanical Systems and Signal Processing (ISSN 0888-3270), Elsevier Pub. Co., Amsterdam, Holanda, desde 2009.
- Presidente del Track de Robótica del Comité Científico del Congreso Argentino de Control Automático AADECA 2010, Buenos Aires, Argentina, 1 al 3 de Septiembre de 2010.
- Presidente del Comité Científico y del Comité Organizador del IEEE OES Latin America International Symposium, Buenos Aires, Argentina, 12 al 14 de Abril de 2010.
- Miembro del Comité Científico de las V Jornadas Argentinas de Robótica, ITBA – Buenos Aires, Argentina, Noviembre 2010.
- Miembro del Comité Científico del Congreso Argentino de Control Automático AADECA 2010.
- Miembro del Comité Científico del EMCI XVI, FIO (Mayo 2011).
- Jurado de Tesis de doctorado “Control No Lineal. Aplicaciones en Sistemas Eléctricos”, programa de doctorado en Control de Sistemas, Departamento de Ingeniería Eléctrica, Universidad Nacional del Sur, de Andrés Enrique León, 2010.
- Vice-presidente del Capítulo Argentino de la Sociedad de Inteligencia Computacional (CIS) del Instituto de Ingenieros Electricistas y Electrónicos (IEEE).
- Representante de la UNICEN en la comitiva de Exploración y Cooperación Universitaria a Noruega, del 19 al 25 de Septiembre de 2010, financiado por el Programa de Promoción de la Universidad Argentina (PPUA).

La Ing **Estella Santalla** participó de las siguientes actividades:

- Miembro del la Junta Editorial (Sector Residuos) de la Emission Factor Database (EFDB) perteneciente al Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC). 2010-2011.

-Miembro de la Comisión de Cambio Climático, Ambiente y Desarrollo Sustentable (CCCADS) de la Cancillería Argentina para el MERCOSUR. 2010 y continúa. -Revisor de Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero de la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático. 2009-2010.

-Integrante del Observatorio de Prospectiva Tecnológica Energética Nacional OPTE http://www.cricyt.edu.ar/lahv/opte/htdocs/modules/acerca/lee_int_anonimo.php Ref. 1305. Sector Biocombustibles. 2009 y continúa.

-Integrante de la Comisión Científico-Tecnológica de la Dirección de Cambio Climático de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. 2007 y continúa.

-Referee evaluador del Journal of Agricultural Science and Technology, Islamic Republic of Iran. 2010.

El **Mg G. Blanco** participó de las siguientes actividades:

-Experto revisor del Informe Especial sobre Energías Renovables (SRREN) del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático IPCC perteneciente a la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC).

-Participación como miembro del Grupo de Energía Sustentable de Latinoamérica. Consejo Internacional de Ciencias (ICSU).

-Miembro del Grupo de Expertos en Transferencia de Tecnología por el GRULAC. Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático IPCC perteneciente a la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC). -Dirección del Comité Ejecutivo de la Iniciativa Global Methane to Markets en las Reuniones Anuales llevadas a cabo en Nueva Delhi (India, 2-5 Marzo 2010), en México (30 Sept 2010) y Santa Bárbara (EEUU) en Octubre 2010.

-Participación en la Red Iberoamericana de Generación Eólica (RIGE) perteneciente al CYTED.

Los Ings. **Oscar Alberto Pesci y Gustavo Kazlauskas** participaron de las siguientes actividades:

-Acuerdo Específico, teniendo por objeto la prestación por parte de la Facultad, con el dictado de curso de Capacitación “Electricidad I” en todo su alcance para el personal del sector Subestaciones, Redes y Alumbrado Público de la Usina Popular de Tandil, según lo establecido por convenio con la Universidad Tecnológica Nacional, por un monto de \$4.000, participando en el desarrollo del mismo el Ing. Gustavo E. Kazlauskas y el Ing. Oscar Pesci, dictado entre 12/08/2010 al 02/09/2010, en la ciudad de Tandil.

-Acuerdo Específico, teniendo por objeto la prestación por parte de la Facultad, con el dictado de curso de Capacitación “Electricidad II” en todo su alcance para el personal del sector Subestaciones, Redes y Alumbrado Público de la Usina Popular de Tandil, según lo establecido por convenio con la Universidad Tecnológica Nacional, por un monto de \$4.000, participando en el desarrollo del mismo el Ing. Gustavo E. Kazlauskas, y el Ing. Oscar Pesci, dictado entre 09/09/2010 al 07/10/2010, en la ciudad de Tandil.

El MCs. Ing. **Gustavo Kazlauskas** participó como:

-Integrante del Consejo Editor Titular de la Revista “Tres14” de la U.N.C.P.B.A – Facultad de Ingeniería, como editor del Departamento de Electromecánica desde Octubre del 2001 a la fecha, resolución CAFI N° 198/01.

-Integrante de comité técnico como revisor de trabajos en la Revista IEEE América Latina región 9 ETRANS ENERGY (ISSN: 1548-0992) en la cual se presentan trabajos de Sistemas de Potencia, Aplicaciones Industriales, Electrónica de Potencia y Máquinas Eléctricas entre las más importantes, desde Julio 2003 hasta la fecha.

-Integrante Review CERMA desde el 2007 hasta la fecha.

-Integrante de comité técnico como revisor de trabajos en CERMA 2006, 2007, 2008 y 2009 y 2010, Congress of Electronics, Robotics and Automotive Mechanics, desarrollado Septiembre México.

-Integrante del comité de NORMAS IRAM IEC 60865. Para la redacción del documento final de esta normativa que estará vigente en la República Argentina. Subcomité Corrientes de Cortocircuito (Conjunto AEA-IRAM IRAM – IEC 60865-1 Lugar de reunión: IRAM – Perú 556 Coordinador (IRAM): Ing. Alejandro KAKIAS Secretario (AEA): Ing. Carlos MANILI.

- Integrante del comité CIGRE

- Integrante de Study Committee B4, HVDC and Power Electronic, desde 06/08/2010 hasta la fecha. Coordinador en Argentina: Ing. Jorge Luis Agüero, Subdirector IITREE-LAT, Profesor Titular Teoría de Circuitos II, Facultad de Ingeniería, UNLP, La Plata, Argentina.

10. Transferencia

10.1 Transferencia de Patentes y/u otra Propiedad Intelectual Registrada.

No registra en el período informado.

10.2 Transferencia de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico y/o Innovación Tecnológica.

- Suministro de equipamiento (Desarrollo Tecnológico Equipo de Sensado y Actuación de Frenos ESAF) a empresa Tren Patagónico S.A.. Responsable: Roberto de la Vega. Participantes (del grupo INTELYMEC): de la VEGA, Roberto, ROSSI, Silvano, LEEGSTRA, Roberto. Noviembre 2010. Monto: \$34100.

10.3 Servicios Especiales y Asistencias Técnicas Formalizadas.

- Convenio Marco de Cooperación Científico-Tecnológica con la empresa SONICS Inc. Acuerdo Específico de Formación de Recursos Humanos en el área de Diseño Digital UNCPBA FI – SONICS Inc.
Coordinador UNCPBA: Ing. Roberto de la VEGA
Participantes (de la red RIDIAAR-UNCPBA): de la VEGA, Roberto, ROSSI, Silvano, JAQUENOD Guillermo, CURTI, Hugo, TODOROVICH, Elías.
Monto total: u\$s 150000,- (u\$s 30000/año)
Período: 2009 – 2013.
- Acuerdo Específico entre la Facultad de Ingeniería UNCPBA y la empresa DISA S.A. *Dirección técnica del proyecto de construcción de la planta de captura de biogás en Salta Capital.* Responsable Santalla, E. Participantes Blanco G. Córdoba V. Res CAFI 228/10..
- Acuerdo Específico entre la Facultad de Ingeniería UNCPBA y la empresa Las Camelias S.A. *Desarrollo del proyecto de captura de biogás bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio.* Res CAI 198/10. Responsable Santalla E. Participantes Blanco G., Córdoba V.
- Acuerdo Específico entre la Facultad de Ingeniería UNCPBA y la Municipalidad de Olavarría. *Dirección técnica del proyecto de expansión de la captura de biogás en el módulo 2 del relleno sanitario de Olavarría y conexión al horno pirolítico.* Res CAFI 036/10. Responsables Blanco G., Santalla E. Participante Córdoba V.
- Proyecto PNUD ARG/05/024 de la Subsecretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional. *Promoción de Clusters y Redes Productivas con Impacto en el*

Desarrollo Regional. Plan de Trabajo 23/2009 “Grupo de empresas mineras productoras de Cal Hidráulica Hidratada”. Participante: Santalla E. en el desarrollo del Componente 1.1: Recopilación de información y estudio de Normativa Técnica disponible. 2010. Res. CAFI 034/10.

- Acuerdo específico con la Municipalidad de AZUL para el diseño de un sistema de protección contra descargas atmosféricas en el edificio central. UNICEN-MUNICIPALIDAD, Noviembre de 2008-2010.
- Acuerdo específico con Cementos Avellaneda para el monitoreo de las variables eléctricas referidas a la contaminación armónica y el procesamiento de la información. Estudio de calentamientos de transformadores por armónicos. UNICEN- CALERA AVELLANEDA, Noviembre de 2009 a febrero del 2010.
- Auditor Externo como representante de la U.N.C.P.B.A- Facultad de Ingeniería para el cumplimiento de la reglamentación OCEBA 314/02, la cual controla la exactitud de los medidores de energía que son instalados en los consumidores de las cooperativas, Cooperativa Eléctrica de Azul Limitada, según resolución CAFI /10.
- Cursos de capacitación del personal de la Usina Popular y Municipal de Tandil. Curso 1: Instalaciones eléctricas I, 20 horas, Octubre de 2010; Curso 2: Instalaciones eléctricas II; 20 horas, Noviembre de 2010.

11. Recursos externos

-Ayuda otorgada por la Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC)/UNESCO al Dr. Silvano Rossi, para participar en el "IEEE/OES South America International Symposium", Argentina. Abril de 2010. Monto otorgado: USS: 708.

-Curso de capacitación: "Introducción a la Programación de Sistemas SCADA – Intouch". Modulo I y Modulo II. Equipo Docente/ Disertante: Ing. Fernando Alberto Benger – Colaborador: Ing. Carlos Javier Verucchi. / 60 horas / Dictado meses de Junio a Noviembre de 2010 / Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires / Res. C.A.F.I. N° 133/10. Monto factura: Modulo I: \$5.950.- Modulo II: \$5950.-

- Asesoría en el Proyecto Fonsoft NA089-08, "Gestión del Conocimiento: Desarrollo de una herramienta para la apreciación y la gestión efectiva del talento humano", Fontar, Agencia de Promoción de C y T. El Dr. Gerardo Acosta fue consultor en el tratamiento de información en bases de conocimiento con lógica difusa, conjuntamente con la empresa TECNOAP de La Plata, Argentina. Monto concedido: \$40.000.-, facturado en 2010: \$4.000.-

Un cuadro resumen se presenta a continuación, como así también las certificaciones correspondientes en un ANEXO al final de esta memoria.

CONCEPTO	INSTITUCIÓN EXTERNA		
a) Retribuciones periódicas durante lapsos prolongados de integrantes.			\$ 228.400,00
Becario Juan I. Cogliatti	AGENCIA	\$ 36.000,00	
Becario Sebastian Villar	AGENCIA	\$ 36.000,00	
Becario Nicolas Canadea	AGENCIA	\$ 36.000,00	
Becario Mariano Martinez	AGENCIA	\$ 36.000,00	
Becaria Marcela Bavio	CONICET	\$ 36.000,00	
Becario Franco Solari	CICPBA	\$ 1.600,00	
Investigador Adjunto T. Kessler	CICPBA	\$ 23.400,00	
Investigador Adjunto G. Acosta	CONICET	\$ 23.400,00	
b) Becas especiales o apoyos para estancias prolongadas.			\$ 0,00
c) Pasajes u órdenes de pasajes, viáticos y apoyos para estancias breves.			\$ 15.229,00
Viaje Acosta Palma Junio 2010		\$ 6.850,00	
Viaje Acosta Palma Octubre 2010		\$ 8.379,00	
d) Subsidios o apoyos a proyectos.			\$ 188.785,00
PIP 11420090100238 – "Sistemas de inspección subacuática mediante robots autónomos"	CONICET	\$ 12.000,00	
Desarrollo Tecnológico Equipo de Sensado y Actuación de Frenos ESAF) a empresa Tren Patagónico S.A..	Tren Patagónico S.A.	\$ 34.100,00	

Proyecto Fonsoft NA089-08, "Gestión del Conocimiento: Desarrollo de una herramienta para la apreciación y la gestión efectiva del talento humano"	Agencia Nac. De Promoción C y T - Tecnoap S. A.	\$ 4.000,00	
Convenio de cooperación para desarrollo de rec. humanos; Año 2	SONICS INC.	\$ 138.685,00	
e) Organización de reuniones.			\$ 15.000,00
Subsidio para la realización del "IEEE/OES South America International Symposium"	CONICET	\$ 15.000,00	
f) Pago de servicios o de los productos de tareas calificables como ACT.			\$ 44.688,00
Concepto	Destinatario	Importe	
ACT	COOPELECTRIC Olavarría	\$ 5.081,00	
ACT	Municipalidad de Olavarría	\$ 7.080,00	
ACT	Cementos Avellaneda S.A.	\$ 3.990,00	
ACT	Cooperativa Eléctrica de Azul Ltda.	\$ 1.515,00	
ACT	Cooperativa Eléctrica de Azul Ltda.	\$ 1.130,00	
ACT	Olacer Agrícola S.A.	\$ 150,00	
ACT	Coop. Ltda. de Provisión de Servicios Eléctricos Trenque Lauquen	\$ 5.950,00	
ACT	Cooperativa Eléctrica de Azul Ltda.	\$ 1.157,00	
ACT	Cooperativa Eléctrica de Azul Ltda.	\$ 625,00	
ACT	Cooperativa Eléctrica de Azul Ltda.	\$ 2.775,00	
ACT	Cooperativa Eléctrica de Azul Ltda.	\$ 1.040,00	
ACT	Cooperativa Eléctrica de Azul Ltda.	\$ 2.325,00	
ACT	Coop. Ltda. de Provisión de Servicios Eléctricos Trenque Lauquen	\$ 5.950,00	
ACT	Pagano Marcelo Ricardo	\$ 4.200,00	
ACT	Cooperativa Eléctrica de Azul Ltda.	\$ 1.720,00	
TOTAL RECURSOS EXTERNOS GENERADOS EN EL PERÍODO			\$ 492.102,00

Promedio Ingresos Anuales desde el año 2000:

\$ 487.334,50

12. Estrategia de Mejoramiento

Resumen:

Durante los últimos cuatro años el Núcleo INTELYMEC ha crecido en su número de integrantes, de graduados doctores, y de becarios adquiriendo formación para alcanzar la titulación máxima. Asimismo, se aprecia un fuerte incremento en su capacidad de transferencias y asesoramientos, reflejado en el aumento de sus ingresos en este concepto. En el plano de producción científica, la captación de fondos provenientes de proyectos de investigación, nacionales e internacionales, ha impulsado fuertemente la adquisición de equipamiento y desarrollo de prototipos experimentales. Esto se evidencia en la producción de artículos en revistas indexadas y congresos nacionales e internacionales que si bien han aumentado durante los últimos años, aun distan de ser óptimos si se calcula una relación de producción promedio por integrante.

Se prevé continuar creciendo en los tres pilares básicos de actividad del núcleo de investigación científica aplicada, formación de recursos humanos altamente calificados y transferencia de tecnología al medio productivo regional y nacional.

Estrategias relativas a los recursos humanos y físicos del INTELYMEC:

Hay actualmente 11 doctorandos formándose en el seno del grupo, 8 de los cuales tienen su lugar de trabajo en el INTELYMEC. Se prevé que permanentemente haya *al menos un becario doctoral por cada línea* fundamental de trabajo, reflejada en los proyectos en curso, con posibilidad de incorporarse a la carrera del investigador una vez concluida su etapa de formación. El Núcleo es claramente lugar de trabajo de *alumnos de grado y posgrado*. Esta característica no solamente se mantendrá en el tiempo sino que se prevé que sea incrementada a partir de la iniciación del Programa de Doctorado en Ingeniería recientemente aprobado por la CONEAU para la Facultad.

En virtud de la financiación externa que está consiguiendo el INTELYMEC para su línea de investigación en robótica, y de la ampliación edilicia que experimentó el Laboratorio de Automatización y Robótica (LAR) del Departamento de Ingeniería Electromecánica de la Facultad de Ingeniería, en los próximos años se espera continuar con la adquisición de equipamiento para robótica. En un plazo de cuatro años será necesario además sumar unos $30 m^2$ para los trabajos de diseño y ensayo de máquinas eléctricas para la línea de investigación en electricidad, y de una *pileta* aproximadamente $40 m^3$ para pruebas iniciales de robótica subacuática. La financiación recibida de Agencia para la construcción de un Laboratorio de Ensayos no destructivos y otro de Monitoreo ambiental, requerirán también la compra de mayor equipamiento relacionado.

Estrategias relativas al desempeño y continuidad de las ACT:

El INTELYMEC actualmente *cuenta con publicaciones* en revistas científicas de calidad para las especialidades relacionadas, con *registros de la propiedad intelectual* por parte de algunos de sus integrantes y con actividades de *transferencia tecnológica*. Esta producción será incrementada paulatinamente con la incorporación de nuevos recursos humanos y a medida que se avance en el crecimiento de los temas de investigación y desarrollo. En las reuniones periódicas del grupo se promueve e incentiva la participación en este tipo de actividades. El objetivo de que *cada línea de investigación* activa se organice alrededor de *un proyecto de incentivos* de la SPU con un director, propuesto en la estrategia de consolidación, ya se está alcanzando. Se espera que cada proyecto ahora sea capaz de *captar recursos externos* mediante subsidios de la Agencia Nac. P. C. y T., CONICET, CICpBA o similar, como así también a través de contratos de transferencia, consultoría y/o servicios con empresas.

Estrategias específicas:

El grupo INTELYMEC:

- Continuará participando en las *iniciativas de interés estratégico institucional*.
- Continuará *formando la Red* de Investigación y Desarrollo de Inteligencia Artificial Aplicada a Robótica (RIDIAAR) de la Unicen, y la Red Interdisciplinaria de Robótica y Mecatrónica (RIROM) de la Asociación Argentina de Control Automático. Asimismo, continuará promoviendo el desarrollo de la red Universidades con Investigación y desarrollo en Inteligencia Artificial (red PI), auspiciada por el Capítulo Argentino de la Sociedad de Inteligencia Computacional del Instituto de Ingenieros Electricistas y Electrónicos (IEEE).
- Promoverá la continuidad de su *participación en proyectos internacionales* de investigación conjunta con centros extranjeros, como lo viene haciendo desde 1996 con universidades españolas.
- Mantendrá su perfil de *inserción en el medio* prestando servicios, asesorías y consultorías en los temas vinculados a su actividad de investigación y desarrollo. Muestra de ello es la participación constante de sus integrantes en organismos de conducción en la universidad, el gobierno y las asociaciones profesionales.
- Promoverá y apoyará con el trabajo de sus integrantes a la formación de empresas de base tecnológica del tipo “*spin-off*”, que puedan dar trabajo a egresados y queden vinculadas con el Núcleo para desarrollos y transferencias tecnológicas futuras.
- Fomentará la diseminación de conocimientos mediante la participación de todos sus integrantes en *docencia de grado y posgrado*, y cursos de formación y extensión en los temas de su especialidad.

ANEXO
