

**ALEJANDRO RAUL OLIVA**  
**Universidad Nacional del Sur, Departamento de Ingeniería Eléctrica,**  
**Av. Alem 1253, Bahía Blanca, CP B8000CPB, Buenos Aires, Argentina.**  
**Tel.: 54.-291-459-5188, e-mail: aoliva@uns.edu.ar**

**Cargos Actuales**

**Profesor Adjunto**, Dto. de Ing Eléctrica (DIEC) Universidad Nacional Del Sur (UNS).

**Investigador Adjunto** del CONICET

**Director** del PGI UNS 24K045, Tecnología Electrónica para mejorar la eficiencia de los sistemas de conversión de energía.

**Director** del proyecto de investigación financiado por la Compañía Mega para el desarrollo de un inversor sincrónico a partir de paneles solares.

**Colaborador** del Proyecto PAE 37079 de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Técnica, "Proyecto Integrado en el área de Microelectrónica para el Diseño de Circuitos Integrados", 27 Marzo 2009. Monto subsidio: \$4.871.885. 2009-2012

**Colaborador** del PAE-PICT-2007-02344, Diseño de subsistemas para Sistemas en Chip y Sistemas en Package, Director Daniel Lupi, \$299.949 en 3 años. 2009-2012

**Colaborador** del Proyecto PAE-PID-2007-00141 "Potenciostato On-Chip para Aplicaciones Bio-ambientales" Monto: \$199.322 Inicio: 24 de Junio de 2009.

**Director** del GISEE, Grupo de Investigación en Sistemas Electrónicos y Electromecatrónicos, IIIE, DIEC, UNS. <http://lcr.uns.edu.ar/electronica/gisee>.

**Miembro** del Digital Power Group, del Dto. De Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Arkansas, liderado por el Dr. Simon S. Ang.

**Director** de 1 becario postdoctoral del CONICET

1 becario doctoral del CONICET

1 alumno de doctorado en Ingeniería Eléctrica, DIEC-UNS

1 becario PRH UNS

2 alumnos de maestría en Ingeniería DIEC-UNS

5 tesinas de grado en la UNS.

**Miembro** Titular del Consejo Asesor de Investigación de la Secretaría de Ciencia y Tecnología, UNS, 2006-2010.

**Miembro** del Consejo Asesor del Instituto de investigaciones en ingeniería eléctrica IIIE, UNS-CONICET

**Miembro suplente** de la CAPIE, Comisión Asesora del Posgrado en Ingeniería Eléctrica, DIEC-UNS, 2009-2011. Res. DIEC 374/2009.

**Miembro suplente** del Directorio de la AAH para el Diseño de circuitos integrados en Argentina ADCIA. 2009-2012.

**Tesorero** de la Fundación Acción para las Ciencias, la Cultura y la Educación.

**Estudios**

**Ph.D.** en Ingeniería Eléctrica, University of Arkansas

**Master** en Ingeniería Eléctrica, University of Arkansas

**Ingeniero Electricista**, UNS

**Publicaciones**

12 publicaciones en revistas de difusión internacional

3 publicaciones en revistas de difusión nacional

11 trabajos en congresos internacionales

32 trabajos en congresos nacionales

2 reportes técnicos internacionales

1 Tesis de maestría

1 Tesis de doctorado

2 Libros

## **Formación de recursos humanos**

1 Tesis de maestría.  
1 Tesis doctoral.  
44 Tesinas de grado.

## **Evaluador**

**Revisor de congresos:** IEEE International Symposium on Industrial Electronics - ISIE 2005; RPIC; AADECA; IBERCHIP; EAMTA, JAR 08; 12th International Power Electronics and Motion Control Conference – EPE-PEMC 2006.

**Revisor de revistas:** International Journal of Power and Energy Systems; IEEE Transactions on Circuits and Systems I; International Journal of Circuit Theory and Application, IEEE Transactions on Industrial electronics, IEEE Industrial electronics magazine, IEEE Transactions on power electronics, Progress in Photovoltaics.

Evaluador de proyectos PICT y PICTO para FONCyT.

Evaluador de proyectos PIP CONICET.

Asesor de la evaluación de ingreso a carrera de investigador del CONICET.

Asesor de la evaluación de promociones de carrera de investigador del CONICET.

## **Vinculación con proyectos de investigación (últimos 5 años)**

1. Director del PIP-CONICET 6101, Análisis y Control de Máquinas Eléctricas: Sistemas Electrónicos de Potencia, por \$44000 en 2 años, 2006-2008.
2. Miembro del grupo responsable del PICT 2004 -21811 Modelado simulación y control de máquinas y sistemas eléctricos, por \$278.990 por 3 años. Director: Chiacchiarini, Héctor. 2006-2009
3. Colaborador del PIP-CONICET 5032, Análisis y Control de Sistemas no Lineales por \$36.000 en dos años. Director: Moiola, Jorge L. 2005-2007
4. Colaborador del PIP-CONICET 6508, Accionamientos Eléctricos y Convertidores de Tensión. Mejora del Desempeño y Reducción del Costo por \$13.500 en dos años. Director: Solsona, Jorge. 2005-2007.
5. Director del PICTO-UNS 814, Desarrollos Tecnológicos en Electrónica de Potencia Aplicada por \$36.572 en 3 años.
6. Director del proyecto de investigación financiado por la Compañía Mega para el desarrollo de un inversor sincrónico a partir de paneles solares, por \$55.000, 2009-2010.
1. Colaborador del PGI-UNS 24/ZK17 Arquitecturas, Diseño y Síntesis de Circuitos Integrados VLSI, Directores Dres. Julián y Mandolesi, por \$2467. 2007-2009.
2. Colaborador del Proyecto IP PAE 37079 de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Técnica, “Proyecto Integrado en el área de Microelectrónica para el Diseño de Circuitos Integrados”, Marzo 2007. Monto total: \$30,000. 2007-2009
3. Colaborador del Proyecto PAE 37079 de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Técnica, “Proyecto Integrado en el área de Microelectrónica para el Diseño de Circuitos Integrados”, 27 Marzo 2009. Monto subsidio: \$4.871.885. 2009-2012
7. Colaborador del PAE-PICT-2007-02344, Diseño de subsistemas para Sistemas en Chip y Sistemas en Package, Director Daniel Lupi, \$299.949 en 3 años. 2009-2012.
8. Colaborador del Proyecto PAE-PID-2007-00141 "Potenciostato On-Chip para Aplicaciones Bio-ambientales" Monto: \$199.322 Inicio: 24 de Junio de 2009.
9. Investigador del proyecto PIP 02671 "Tecnología electrónica para mejorar la eficiencia de los sistemas de conversión de energía". Monto \$180.000. Director H. Chiacchiarini. 2009-2011.

## **Temas de interés**

Convertidores dc-dc, inversores de potencia con baja distorsión, amplificadores conmutados de audio, calidad de energía eléctrica.

## **Publicaciones seleccionadas**

1. Simon S. Ang, Alejandro Oliva, Power Switching Converters, segunda edición, CRC Press, Boca Ratón, 568 páginas, 2005. ISBN: 0824722450.

2. Simon S. Ang, Alejandro Oliva, *Power Switching Converters*, tercera edición, CRC Press, Boca Ratón, 660 páginas, en prensa. Sale a la venta en enero de 2011. ISBN: 9781439815335.
3. Balda, J. C., Oliva, A. R., "The Impact of Dispersed Generation Upon the Quality of Electric Power: The Solar Park in the Ft. Davis Distribution System", EPRI Final Report, April 1997. EPRI TR-107725.
4. Oliva, A. R., Simon S. Ang, and Thuy V. Vo. "A multi-loop voltage-feedback filterless class-D switching audio amplifier using unipolar pulse-width-modulation". *IEEE Transactions on Consumer Electronics*, Vol. 50, No 1, Febrero 2004, pp.312-319.
5. A. Oliva, S. S. Ang, J. Balda and H. Chiacchiarini. Harmonic distortion reduction in power inverters. 35th IEEE Power Electronics Specialists Conference PESC 2004, IEEE, Aachen, Germany, 2004. pp. 1226-1231. ISBN 0-7803-8399-0.
6. Oliva, A. R., Ang, Simon, Bortolotto, G. "Digital control of a Voltage-mode synchronous buck converter". *IEEE Transactions on Power Electronics*, Vol 21, No 1, enero 2006, pp. 157-163. ISSN: 0885-8993.
7. Stefanazzi, L.; Paolini, E.; Oliva, A., "Click modulation: an off-line implementation," *Circuits and Systems*, 2008. MWSCAS 2008. 51st Midwest Symposium on., pp.946-949, 10-13 Aug. 2008.
8. Oggier, G., García, G., Oliva, A., "Switching Control Strategy to Minimize Dual Active Bridge Converter Losses", *IEEE Transactions on Power Electronics*, Vol 24, No 7, Julio 2009, pp. 1826 – 1838.