# Curriculum Vitae

#### **ANTECEDENTES PERSONALES**

Apellido: CÉDOLA

Nombres: ARIEL PABLO

Lugar de Nacimiento: BERISSO (BS.AS.) Fecha de Nacimiento: 18/02/1975 Nacionalidad: ARGENTINO Estado Civil: CASADO

Documento de Identidad DNI: 24.074.344

Domicilio Real: Calle 7 Nro. 3762 Berisso (1923) Bs.As.

Teléfono: 0221-4611448 E-Mail: ARIEL.CEDOLA@ING.UNLP.EDU.AR

#### **ESTUDIOS REALIZADOS Y TITULOS OBTENIDOS**

Universitarios: INGENIERO EN ELECTRÓNICA Entidad: FACULTAD DE INGENIERÍA, UNLP

Año: 2002

#### **BECAS**

Tipo: DOCTORADO

Fecha Inicio: Noviembre 2011 Fecha Terminación: Septiembre 2012

Lugar: SIOP, POLITECNICO DI TORINO, TORINO, ITALIA.

Institución Otorgante: PROYECTO EUROTANGO

Por concurso: SI

Tipo: DOCTORADO

Fecha Inicio: 01/3/2002 Fecha Terminación: 31/12/2004

Lugar: LAB. DE MICROELECTRONICA, FACULTAD DE INGENIERÍA, UBA Institución Otorgante: ANCYT- Proyecto BID 1201/OC-AR PICT 99 No 11-

06822

Por concurso: SI

Tipo: ASESORAMIENTO BIBLIOGRÁFICO

Fecha Inicio: 01/5/2000 Fecha Terminación: 1/3/2002 Lugar: DPTO.ELECTROTECNIA, FACULTAD DE INGENIERÍA, UNLP

Institución Otorgante: FACULTAD DE INGENIERÍA, UNLP

Por concurso: SI

### **CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO SEGUIDOS**

Nombre: INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA Y MODELIZACIÓN DE MATERIALES

Y DISPOSITIVOS SEMICONDUCTORES

Duración: 60 HS.

Asistido o aprobado: APROBADO

Institución: FACULTAD DE INGENIERÍA, UNLP

Carga horaria: 3 HS/DIA

Nombre: HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES PARA CIENTIFICOS

Duración: 60 HS.

Asistido o aprobado: ASISTIDO Institución: IFLYSIB, CONICET, UNLP

Carga horaria: 4 HS/DIA

Nombre: LA FIBRA OPTICA EN SISTEMAS DE COMUNICACIONES

Duración: 8 HS.

Asistido o aprobado: ASISTIDO

Institución: CIOP

Carga horaria: 4 HS/DIA

Nombre: MICROCONTROLADORES PIC

Duración: 8 HS.

Asistido o aprobado: APROBADO

Institución: FACULTAD DE INGENIERIA, UNLP.

Carga horaria: 2 HS/SEMANA

Nombre: INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE CIRCUITOS INTEGRADOS

ANALÓGICOS Duración: 30 HS.

Asistido o aprobado: ASISTIDO

Institución: FACULTAD DE INGENIERIA, UNLP.

Carga horaria: 3 HS/SEMANA

Nombre: INSTRUMENTACION ELECTRONICA

Duración: 60 HS.

Asistido o aprobado: ASISTIDO

Institución: FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, UNLP.

Carga horaria: 4 HS/SEMANA

Nombre: RESOLUCIÓN DE ESTRUCTURAS POR EL MÉTODO DE

ELEMENTOS FINITOS: UTILIZACIÓN DEL PROGRAMA ANSYS

Duración: 24 HS.

Asistido o aprobado: ASISTIDO

Institución: FACULTAD DE INGENIERIA, UNLP.

Carga horaria: 4 HS/SEMANA

Nombre: HERRAMIENTAS DE DISEÑO PARA MICROCONTROLADORES

Duración: 24 HS.

Asistido o aprobado: APROBADO

Institución: FACULTAD DE INGENIERIA, UNLP.

Carga horaria: 6 HS/SEMANA

Nombre: ANALISIS NUMERICO AVANZADO

Duración: 60 HS.

Asistido o aprobado: ASISTIDO

Institución: FACULTAD DE INGENIERIA, UBA.

Carga horaria: 4 HS/SEMANA

Nombre: TECNICAS COMPUTACIONALES ADAPTATIVAS

Duración: 60 HS.

Asistido o aprobado: ASISTIDO

Institución: FACULTAD DE INGENIERIA, UBA.

Carga horaria: 4 HS/SEMANA

#### **ANTECEDENTES DOCENTES**

Cargo: JEFE DE TRABAJOS PRACTICOS

Dedicación: SEMI-EXCLUSIVA

Cátedra: DISPOSITIVOS ELECTRONICOS, FACULTAD DE INGENIERIA,

DEPTO. ELECTROTECNIA, UNLP.

Periodicidad: SEMESTRAL

Cargo: AYUDANTE DIPLOMADO

Dedicación: SIMPLE

Cátedra: FISICA DE SEMICONDUCTORES, FACULTAD DE INGENIERIA.

DEPTO. ELECTROTECNIA, UNLP.

Periodicidad: SEMESTRAL

Cargo: AYUDANTE DIPLOMADO

Dedicación: SIMPLE

Cátedra: ORGANIZACIÓN DE COMPUTADORAS, FACULTAD DE

INFORMATICA, UNLP. Periodicidad: SEMESTRAL

Cargo: JEFE DE TRABAJOS PRACTICOS

Dedicación: SIMPLE

Cátedra: ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS, FACULTAD DE

INFORMATICA, UNLP. Periodicidad: SEMESTRAL

#### **ANTECEDENTES DE GESTIÓN**

Miembro de la Comisión de Investigación y Transferencia, asesora del Consejo Directivo, Facultad de Ingeniería, UNLP, desde Junio de 2010.

#### MIEMBRO DE JURADOS (TESIS - CONCURSOS - OTROS)

Representante por la categoría en la Comisión Asesora de los llamados a concurso para la cobertura de los siguientes cargos en el Departamento de Electrotecnia, Facultad de Ingeniería, UNLP:

- Un (1) cargo de Ayudante Alumno Interino en la Cátedra Dispositivos Electrónicos, Julio de 2000.
- Un (1) cargo de Ayudante Alumno Interino en la Cátedra Dispositivos Electrónicos, Marzo de 2001.
- Un (1) cargo de Ayudante Alumno Interino en la Cátedra Medidas Eléctricas, Septiembre de 2000.
- Cinco (5) cargos de Ayudante Alumno Ad Honorem en la Cátedra Medidas Eléctricas, Marzo de 2001.
- Un (1) cargo de Ayudante Alumno Interino en la Cátedra Teoría de Circuitos II, Julio de 2001.

# PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS - ENCUENTROS - JORNADAS Y SIMPOSIOS

Evento	Carácter de participación	Lugar	Fecha
RADECS 2004	EXPOSITOR	MADRID, ESPAÑA	SEP. 2004
AFA 2006	EXPOSITOR	SAN LUIS, ARG	SEP. 2006
AUGM 2007	EXPOSITOR	PARAGUAY	SEP. 2007

AFA 2007	EXPOSITOR	SALTA, ARG	SEP. 2007
DECIDE 2007	EXPOSITOR	BS.AS, ARG	DIC. 2007
ISDRS 2007	EXPOSITOR	MARYLAND, USA	DIC. 2007
IWCE 2007	EXPOSITOR	MASSACHUSSETS	OCT. 2007
LATW 2008	EXPOSITOR	PUEBLA, MEXICO	FEB. 2008
AFA 2008	EXPOSITOR	BS.AS, ARG	SEP. 2008
ASDAM 2008	EXPOSITOR	ESLOVAQUIA	OCT. 2008
LATW 2009	EXPOSITOR	BUZIOS, BRASIL	MAR. 2009
IBERCHIP 2009	EXPOSITOR	BS.AS, ARG	MAR. 2009
SDS 2009	EXPOSITOR	W.KREUTH, ALEM	JUN. 2009
LATW 2010	EXPOSITOR	P. DEL ESTE, URU	MAR. 2010
EAMTA 2010	EXPOSITOR	MONTEVIDEO, URU	OCT. 2010

#### PARTICIPACION EN PROYECTOS ACREDITADOS DE INVESTIGACION

Título del proyecto: Estudio teórico y experimental de materiales y dispositivos

semiconductores bajo diferentes condiciones de operación, PIP 2011-2013 GI.

Duración: 01/01/2011 a 31/12/2013 Entidad que acredita: CONICET Carácter de participación: Integrante

Título del proyecto: Estudio de materiales y dispositivos electrónicos a través de herramientas de simulación. Aplicaciones a la enseñanza de dispositivos, PPID-UNLP

2009.

Duración: 01/01/2010 a 31/12/2010

Entidad que acredita: UNLP (Universidad Nacional de La Plata)

Carácter de participación: Co-Director

Título del proyecto: Estudio de Dispositivos Electrónicos y de Materiales para

Microelectrónica, PICT2006, 2042. Duración: 01/01/2008 a 31/12/2010

Entidad que acredita: ANPCYT (Agencia Nacional de Promoción Científica y

Tecnológica)

Carácter de participación: Integrante

Título del proyecto: Estudios Teóricos sobre Dispositivos Electrónicos y Materiales,

l122.

Duración: 01/01/2007 a 31/12/2010 Entidad que acredita: UNLP

Carácter de participación: Integrante

# TRABAJOS PUBLICADOS O ACEPTADOS PARA PUBLICAR EN REVISTAS PERIÓDICAS, ACTAS DE CONGRESOS

A.P. Cédola, M.A. Cappelletti, G. Casas y E.L. Peltzer y Blancá, "An Iterative Method Applied to Optimize the Design of PIN Photodiodes for Enhanced Radiation Tolerance and Maximum Light Response", Nuclear Instruments and Methods, Vol. 629, Issue 1, pp. 392-395 (2011), con referato.

S. Montero, A.P. Cédola, M.A. Cappelletti y Eitel L. Peltzer y Blancá, "A computerized method for carrier lifetime measurement in PN junctions at high and low-level injection," Proc. of Argentine School of Micro-Nanoelectronics Technology and Applications (EAMTA), 2010, pp.87-93, ISBN: 978-1-4244-6747-1, 7-8 October 2010, Montevideo, Uruguay, con referato.

- A.P. Cédola, M.A. Cappelletti y E.L. Peltzer y Blancá, "A method for improving the radiation tolerance of PIN photodiodes by optimization of n– layer thickness and light wavelength," Proc. of LATW 2010, Pages: 1-4. doi: 10.1109/LATW.2010.5550341. ISBN 978-1-4244-7786-9. 2010 11th Latin American Test Workshop (LATW), 28-31 March 2010, Punta del Este, Uruguay, con referato.
- M.A. Cappelletti, A.P. Cédola y E.L. Peltzer y Blancá, "Theoretical study of neutron effects on PIN photodiodes with deep-trap levels", Semiconductor Science and Technology, Institute of Physics (IOP), Vol. 24, 105023 (7pp), ISSN 0268-1242, 2009, con referato.
- M.A. Cappelletti, A.P. Cédola, S. Barón, G. Casas, E.L. Peltzer y Blancá. "Study of Radiation Effects on PIN Photodiodes with Deep-Trap Levels using Computer Modeling", Proc. of LATW 2009, Pages: 1-6. doi: 10.1109/LATW.2009.4813803. ISBN: 978-1-4244-4207-2, 10th IEEE Latin American Test Workshop (LATW 09), Buzios, Brasil, con referato.
- M.A. Cappelletti, A.P. Cédola y E.L. Peltzer y Blancá, "Simulation of silicon PIN photodiodes for use in space-radiation environments", Semiconductor Science and Technology, Institute of Physics (IOP), Vol. 23, No. 2, 025007. doi: 10.1088/0268-1242/23/2/025007, ISSN 0268-1242, Febrero 2008, con referato.
- M.A. Cappelletti, A.P. Cédola y E.L. Peltzer y Blancá, "Computational Analysis of Dark Current in Proton Irradiated PIN Photodiodes", Proc. of IWCE (2007), 247-248, IWCE-12 IEEE International Workshop on Computational Electronics, Amherst, Massachussets, USA, con referato.
- M.A. Cappelletti, A.P. Cédola y E.L. Peltzer y Blancá "Optimization of PIN Photodiodes Parameters for Enhanced Proton Radiation Tolerance Based on Numerical Simulations". IEEE International Semiconductor Device Research Symposium (2007) ISBN: 978-1-4244-1892-3, Maryland, USA, con referato.
- A. Faigón, A. P. Cédola, E. G. Redin, G. Kruszenski, J. Lopez, M. Maestri, J. Lipovetzky, A. Docters, "Modeling Irradiation-Induced Charging-Annealing Dynamics In Metal-Oxide-Semiconductor Devices", Proc. of the 1st International Meeting on Applied Physics, APHYS 2003, A. Méndez-Vilas, Ed., ISBN 008 0446485, Elsevier (2004), con referato.

#### FORMACIÓN Y DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Desde Marzo de 2010 co-dirige junto al Dr. Eitel L. Peltzer y Blancá la Tesis de Grado de la carrera Ing. Electrónica, Facultad de Ingeniería, UNLP, del Sr. Ferreyra, Joaquín. Tema: Desarrollo de un sistema de medición de corriente en fotodiodos con barrido de intensidad de iluminación.

Desde Junio de 2008 hasta Diciembre de 2009, co-dirigió junto al Dr. Eitel L. Peltzer y Blancá la Tesis de Grado de la carrera Ing. Electrónica, Facultad de Ingeniería, UNLP, del Ing. Montero, Sebastián.

Tema: Medición de tiempos de vida media de portadores minoritarios en dispositivos semiconductores.

Calificación: 10 (Sobresaliente)

## ANTECEDENTES PROFESIONALES RELEVANTES, APORTES SIGNIFICATIVOS A LA ORGANIZACIÓN CURRICULAR

IDIOMAS: Inglés. Muy buen nivel oral y escrito.

**MEMBRECÍAS:** Miembro del Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), Socio de la Electron Devices Society. Vicepresidente del Capítulo conjunto EDS-SSC de Argentina por el período Enero-Diciembre 2011.