



Andrés Miguel Airabella

Curriculum Vitae

"Weniger, aber besser" - Dieter Rams

Datos Personales

Nombre Completo Andrés Miguel Airabella
Fecha de nacimiento 04 de Junio de 1984
Lugar de nacimiento San Rafael, Mendoza, Argentina
Nacionalidad Argentina
D.N.I. 30.965.165
CUIL 20-30.965.165-1
Estado civil Casado. Tres Hijos.
Domicilio Barrio Barrancas Coloradas, Manzana 479, Casa 9. 5700 - San Luis. San Luis - Argentina
Teléfono +54-9-266-4362456
Email a.airabella@gmail.com

Formación

Estudios

2011– (Incompleto) **Doctorado en Ciencias de la Ingeniería**, *Universidad Nacional de Río Cuarto*, Facultad de Ingeniería, Tema de Tesis: Convertidores CC-CC tolerantes a fallas para aplicaciones en sistemas eléctricos híbridos.
Doctorado acreditado por la CONEAU resolución 023/07
2003–2009 **Ingeniería Electrónica con Orientación en Sistemas Digitales (OSD)**, *Universidad Nacional de San Luis*, Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales, Promedio: 8.83 (ocho con ochenta y tres), con y sin aplazos.
1997–2001 **Perito Administrativo Contable con orientación en informática**, *Colegio San Rafael, 28 P.S. Hermanos Maristas*, San Rafael. Mendoza.

Barrio Barrancas Coloradas. M479 C9 – San Luis, Argentina

☎ +54 9 266 4362456 • ✉ a.airabella@gmail.com

🌐 about.me/andresmiguel

Idiomas

- Inglés Nivel 4 cursado y aprobado en escuela de idiomas I.A.I. San Rafael, Mendoza. Inglés I y II, correspondientes a la carrera de Ing. Electrónica con OSD. Excelente habla, lectura, interpretación de textos y escritura
- Italiano Nivel A2 cursado en escuela Danthe Alighieri Villa Mercedes, San Luis
- Castellano Idioma nativo

Cursos de Posgrado

- 2012 MODELADO Y CONTROL DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS (Ding-14). Dictado por la Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Río Cuarto. Docentes Dr. Ing. Guillermo O. García y Dr. Ing. Pablo M. De la Barrera Duración 60 horas. Fecha: 01 de Abril de 2012 a 10 de Julio de 2012. Certificado: 27 de Mayo de 2013.
- 2012 CONVERTIDORES CONMUTADOS (Cod. 2467). Organizado por el Instituto en Investigaciones en Ingeniería Eléctrica, Universidad Nacional de Sur. Docentes Responsables: Dres. A. Oliva - M. D'Amico. Duración 80 horas. Aprobado el 28 de Junio de 2012. Certificado: 30 de Octubre de 2012.
- 2010 ELECTRÓNICA DE POTENCIA (Dinge-06). Dictado por la Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Río Cuarto. Docentes Dr. Ing. Guillermo O. García y Dr. Ing. Germán Oggier Duración 60 horas. Fecha: 01 de Septiembre de 2010 a 17 de Diciembre de 2010. Certificado: 20 de Marzo de 2012.
- 2012 CONTROL LINEAL AVANZADO. Dictado por la Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Río Cuarto. Docentes Dr. Ing. Cristian de Ángelo, asistente: Mg. Lic. Laura Pérez. Duración 60 horas. Fecha: 11 de Septiembre de 2012 a 11 de Diciembre de 2012. Certificado: 27 de Mayo de 2013.
- 2012 TEORÍA DE LA POTENCIA INSTANTÁNEA Y APLICACIONES. Universidad Nacional de Río Cuarto. Segundo semestre 2012. Responsables: Dr. Ing. G. O. García y Dr. Ing. G.G. Oggier. Duración 60 horas. Aprobado. 03 de Noviembre de 2014.
- 2013 ELECTRÓNICA DE POTENCIA EN MICRORREDES CON ALTA PENETRACIÓN DE ENERGÍA RENOVABLE. (Ding-26) Universidad Nacional de Río Cuarto. 3 de Septiembre al 30 de Diciembre de 2013. Responsables: Dr. Ing. Denizar C. Martins y Dr. Ing. Guillermo. O. García. Duración 60 horas. Aprobado. Certificado: 29 de Diciembre de 2014.
- 2015 LABORATORIO DE IMPLEMENTACIÓN DE PROTOTIPOS EXPERIMENTALES. Universidad Nacional de Río Cuarto. Responsables: Dr. Ing. Germán G. Oggier y Dr. Ing. Guillermo. O. García. Duración 80 horas. Aprobado. 2015.

Seminarios de Posgrado

- 2012 SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN EN CONTROL Y CONVERSIÓN DE LA ENERGÍA. Organizado por la Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Río Cuarto. Duración 40 horas. Fecha: 25 de Abril de 2012 a 10 de Diciembre de 2012. Certificado: 23 de Mayo de 2013.

- 2011 SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA. Organizado por la Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Río Cuarto. Duración 40 horas. Fecha: 06 de Abril de 2011 a 06 de Septiembre de 2011. Certificado: 20 de Noviembre de 2012.
- 2011 SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN EN CONTROL Y CONVERSIÓN DE LA ENERGÍA. Organizado por la Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Río Cuarto. Fecha 23 de Marzo de 2011 a 18 de Diciembre de 2011. Duración 40 horas. Certificado: 11 de Mayo de 2012.

Cursos de capacitación y perfeccionamiento

- 2018 Curso: "Diseño Avanzado de sistema embebidos en lógica programable: Zynq APSoC, Vivado HLS y SDSoC". Crédito Horario: 60hs. LEIS. Electra Training. 19 al 23 de Marzo de 2018. Universidad Nacional de San Luis. San Luis, Argentina.
- 2017 Curso: "Síntesis de Alto Nivel para FPGAs con Vivado-HLS". LEIS. Electra Training. 11 y 12 de Abril de 2017. LEIS. Universidad Nacional de San Luis. San Luis, Argentina.
- 2017 Curso: Accelerating FPGA Design (FPGA Competence). Bitbis AS (Norway). 8 y 9 de Mayo de 2017, Satellogic S.A. Buenos Aires, Argentina.
- 2017 Curso: Advanced VHDL Verification - Made Simple (FPGA Competence). Bitbis AS (Norway). 9 al 11 de Mayo de 2017, Satellogic S.A. Buenos Aires, Argentina.
- 2009 Curso "Advanced Training Course on FPGA Design and VHDL for Hardware Simulation and Synthesis" en el Centro Internacional de Física Teórica (ICTP), en Trieste, Italia. Duración 120 hs reloj. Octubre, 2009

Antecedentes laborales en docencia

Categorización Docente Investigador

Docente - Investigador "Categoría V (cinco)".

Docencia de Grado

- 2019– presente Profesor Adjunto, Dedicación Simple, Carácter Efectivo. Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales. Universidad Nacional de San Luis. Fecha: 05 de Febrero de 2019 al presente. Responsable de materias: Arquitectura de Computadoras (Ing. Electrónica con Orientación en Sistemas Digitales), Audio y Video (Tecnatura en Telecomunicaciones) y Producción Multimedial (Tecnatura en Telecomunicaciones).
- 2017–2019 Profesor Adjunto, Dedicación Simple, Carácter Interino. Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales. Universidad Nacional de San Luis. Fecha: 01 de Septiembre de 2017 al 04 de Febrero de 2019. Responsable de materias: Arquitectura de Computadoras (Ing. Electrónica con Orientación en Sistemas Digitales), Audio y Video (Tecnatura en Telecomunicaciones) y Producción Multimedial (Tecnatura en Telecomunicaciones).

Barrio Barrancas Coloradas. M479 C9 – San Luis, Argentina

☎ +54 9 266 4362456 • ✉ a.airabella@gmail.com

🌐 about.me/andresmiguel

- 2016–2017 Profesor Adjunto, Dedicación Exclusiva, Carácter Interino. Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales. Universidad Nacional de San Luis. Fecha: 14 de Abril de 2016 al 30 de Agosto de 2017. Responsable de materias: Arquitectura de Computadoras (Ing. Electrónica con Orientación en Sistemas Digitales), Audio y Video (Tecnatura en Telecomunicaciones) y Producción Multimedial (Tecnatura en Telecomunicaciones).
- 2013–2016 Profesor Adjunto, Dedicación Simple, Carácter Temporario. Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales. Universidad Nacional de San Luis. Fecha: 22 de Julio de 2013 al 13 de Abril de 2016. Responsable de materias: Arquitectura de Computadoras (Ing. Electrónica con Orientación en Sistemas Digitales), Audio y Video (Tecnatura en Telecomunicaciones) y Producción Multimedial (Tecnatura en Telecomunicaciones).
- 2012– presente Ayudantía de Primera, Dedicación Simple, Carácter Efectivo. Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales. Universidad Nacional de San Luis. Fecha: 01 de Noviembre de 2012 al presente. En licencia sin goce de haberes por incompatibilidad. Responsable de materias: Arquitectura de Computadoras (Ing. Electrónica con Orientación en Sistemas Digitales), Audio y Video (Tecnatura en Telecomunicaciones) y Producción Multimedial (Tecnatura en Telecomunicaciones).
- 2011–2012 Ayudantía de Primera, Dedicación Simple, Carácter Temporario. Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales. Universidad Nacional de San Luis. Fecha: 1 de Abril de 2011 al 30 de Octubre de 2012. Responsable de Trabajos Prácticos: Arquitectura de Computadoras (Ing. Electrónica con Orientación en Sistemas Digitales) y Diseño de Sistemas Digitales (Ing. Electrónica con Orientación en Sistemas Digitales).
- 2010–2011 Ayudantía de Primera, Dedicación Exclusiva, Carácter Temporario. Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales. Universidad Nacional de San Luis. Fecha: 12 de Marzo de 2010 al 31 de Marzo de 2011. Responsable de Trabajos Prácticos: Arquitectura de Computadoras (Ing. Electrónica con Orientación en Sistemas Digitales) y Diseño de Sistemas Digitales (Ing. Electrónica con Orientación en Sistemas Digitales).
- 2009–2010 Ayudantía de Segunda, Dedicación Simple, Carácter Temporario. Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales. Universidad Nacional de San Luis. Fecha: 09 de Junio de 2009 al 11 de Marzo de 2010. Ayudante de Trabajos Prácticos: Arquitectura de Computadoras (Ing. Electrónica con Orientación en Sistemas Digitales) y Diseño de Sistemas Digitales (Ing. Electrónica con Orientación en Sistemas Digitales).

Docencia de Posgrado

- 2013 ELECTRÓNICA DE POTENCIA. Dictado por la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales, Universidad Nacional de San Luis. Docentes Dr. Ing. Germán Oggier. Auxiliar: Ing. Andrés Miguel Airabella. Responsable: Ing. Cristian Ariel Falco. Duración 60 horas. Fecha: 01 de Noviembre de 2013 a 30 de Noviembre de 2013.

Barrio Barrancas Coloradas. M479 C9 – San Luis, Argentina

☎ +54 9 266 4362456 • ✉ a.airabella@gmail.com

🌐 about.me/andresmiguel

Evaluación de Trabajos Finales de Grado

- 2023 "Crono TDC: Diseño e implementación de un Time to Digital Converter en FPGA". Autor: Julián Rodríguez. Director Ing. Nicolás Álvarez. Co-Director Dr. Federico Izraelevitch. Carrera: Ingeniería Electrónica. Escuela de Ciencia y Tecnología. UNSAM. 31 de Mayo de 2023.
- 2022 "Detector de obstáculos en veredas para asistencia de personas con ceguera.". Autor: Carranza, Lucas. Director: Dr. Emanuel, Trabes. Carrera: Ingeniería Electrónica con Orientación en Sistemas Digitales. UNSL. 4 de Noviembre de 2022.
- 2022 "Detección y clasificación de grietas en pavimentos asfálticos de carreteras con Visión Artificial". Autor: Cortez Médici, Emanuel Alfredo. Director: Ing. Ricardo Petrino. Carrera: Ingeniería Electrónica con Orientación en Sistemas Digitales. UNSL. 1 de Diciembre de 2022.
- 2016 "Redes inalámbricas para el desarrollo de comunidades rurales digitales en el distrito de Yauya". Autor: Ada Luz Caballero Sifuentes. Director: Ing. Alfredo Debattista. Carrera: Ingeniería Electrónica con Orientación en Sistemas Digitales. UNSL. Diciembre 2016.
- 2016 "Sistema de medición con celda de carga, con excitación de Corriente Alterna, basado en amplificador tipo lock-in". Autor: Laura Beatriz Adaro. Director: Carlos Federico Sosa Páez. Carrera: Ingeniería Electrónica con Orientación en Sistemas Digitales. UNSL. Diciembre 2016.
- 2011 "Procesamiento de señales acústicas utilizando lógica programable". Autor: Felix Leonardo Garro Martínez. Director: Diego Esteban Costa. Carrera: Ingeniería Electrónica con Orientación en Sistemas Digitales. UNSL. 16 de Septiembre 2011.
- 2011 "Implementación de funciones básicas del amplificador Lock-in en FPGA". Autor: Martínez Guevara, Layla María. Director: Ing. Peláez, Esteban Maximiliano. Carrera: Ingeniería Electrónica con Orientación en Sistemas Digitales. UNSL. 19 de Diciembre de 2011.

Integrante de tribunales examinadores en concursos docentes

- 2018 Titular en Tribunal para concurso de cargo de AUXILIAR DE, PRIMERA CATEGORÍA, dedicación SIMPLE, carácter SUPLENTE con destino al ÁREA DE ELECTRÓNICA Y MICROPROCESADORES del Departamento de Física, Universidad Nacional de San Luis. 28 de marzo de 2018.
- 2014 Titular en Tribunal para concurso de cargo de AUXILIAR DE, PRIMERA CATEGORÍA, dedicación SIMPLE, carácter INTERINO con destino al ÁREA DE ELECTRÓNICA Y MICROPROCESADORES del Departamento de Física, Universidad Nacional de San Luis. 01 de septiembre de 2014.

Dirección y Co-Dirección de Becas y Trabajos Finales

- 2017-2018 Proyecto Final de Carrera: Alumno: Emiliano Álvarez. Título del Plan de Trabajo: Diseño de un Banco de Ensayos para Circuitos de Activación de Transistores de Potencia. Año 2016-2017. Finalizado. Rol: Director.
- 2016-2017 Proyecto Final de Carrera: Alumno: Rodrigo Agustín Perna. Título del Plan de Trabajo: Sistema de supervisión y control en FPGA para un cargador solar de baterías. Año 2016-2017. Finalizado. Rol: Director.

Barrio Barrancas Coloradas. M479 C9 – San Luis, Argentina

☎ +54 9 266 4362456 • ✉ a.airabella@gmail.com

🌐 about.me/andresmiguel

- 2016-2017 Beca de Investigación del CIN (Consejo Interuniversitario Nacional): Alumno: Rodrigo Agustín Perna. Título del Plan de Trabajo: Sistema de supervisión y control en FPGA para un cargador solar de baterías. Año 2016-2017. Finalizado. Rol: Director.
- 2012-2014 Beca TIC 2012 y Proyecto Final de Carrera: Alumno: María Julia Xacur. Título del Plan de Trabajo: Desarrollo de instrumental específico para medir fuerza de ruptura de sólidos. Año 2012-2014. Finalizado.
- 2012-2013 Beca TIC 2012: Alumno: Gerardo Galo. Título del Plan de Trabajo: Diseño de una fuente para iluminación a LED robusta, de baja potencia. Año 2012-2013. Finalizado.
- 2012-2013 Co-Dirección de Trabajo Final de Carrera, Alumno: Enzo Belpoliti. Título del Plan de Trabajo: Implementación de la Técnica de Modulación SVPWM para Control de Inversores Trifásicos. Año 2012-2013. Finalizado.

Dirección y Co-Dirección de Estancias de Investigación

- 2012 Dirección de Beca “Verano de la Ciencia, Universidad Autónoma San Luis Potosí 2012”. Alumno: Oscar Zamarripa. Título del Trabajo: “Operación de un Convertidor CC-CC con Puentes Duales Activos en modo Forward para el estudio de fallas en semiconductores”. Lugar: “Grupo de Electrónica Aplicada - Facultad de Ingeniería- Universidad Nacional de Río Cuarto. Becario de Intercambio México-Argentina. Mayo a Junio de 2012.
- 2013-2014 Dirección de Beca de Intercambio “UNSL-Hochschule Bonn Rhein Sieg”. Alumno: Sven Stockhausen. Título del Trabajo: “Diseño de un instrumento para medir la fuerza de ruptura de sólidos”. Lugar: Laboratorio de Electrónica, Investigación y Servicios - Universidad Nacional de San Luis. Becario de Intercambio Alemania-Argentina. Octubre de 2013 a Febrero de 2014.

Antecedentes laborales en el sector privado

- 2021 al presente Enero 2021 al presente: Satellogic S.A. Payload System Flight Engineer. En este puesto, me encargo de la puesta en marcha, calibración y mantenimiento de los sensores de imágenes de una flota de más de 35 satélites en órbita.
- 2017-2020 Mayo de 2017 a Diciembre 2020: Satellogic S.A. Ingeniero de Desarrollo en HDL (Hardware Description Language). En este puesto participé en el diseño de los payloads de satélites de observación terrestre.
- 2016-2017 Agosto 2016 a Abril de 2017: Asesor del Gobierno de la Provincia de San Luis en Energías Renovables y Eficiencia Energética. Programa de Energías Renovables y Eficiencia Energética, Ministerio de Medio Ambiente, Campo y Producción.
- 2009-2010 Junio de 2009 a Abril de 2010: Becario del Grupo de Estudios Ambientales, para soporte en desarrollo de equipos electrónicos de medición de variables ambientales.
- 2008-2009 Octubre 2008 a Marzo de 2009: Diseño de módulos/macros digitales (IP Cores) optimizados para bajo consumo de potencia en lenguajes de descripción de hardware para la empresa MGB Design SRL, a su vez para Actel Corp (Ahora Microsemi).

Barrio Barrancas Coloradas. M479 C9 – San Luis, Argentina

☎ +54 9 266 4362456 • ✉ a.airabella@gmail.com

🌐 about.me/andresmiguel

Antecedentes en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico

Participación en Programas y Proyectos de Investigación y Desarrollo

- 2016 Proyecto de extensión universitaria "Fábricas Recuperadas por los Trabajadores". aceptado mediante la resolución CS 279-16 Universidad Nacional de San Luis. Función: Integrante.
- 2015–2016 "Equipo para medir dureza". Proyecto del Programa Universidad, Diseño y Desarrollo Productivo 2015. Función: Director del proyecto. (Subsidio otorgador: \$25.000,00)
- 2015–2016 "Medidor Inteligente de Energía". Proyecto del Programa Universidad, Diseño y Desarrollo Productivo 2015. Función: Director del proyecto. (Subsidio otorgador: \$25.000,00)
- 2015–2017 (Proyecto bianual) PDTs-CIN-CONICET PDTs209. "Sistema modular de tracción para vehículos eléctricos". Inv. Responsable: Cristian De Angelo, Área: Ingeniería y Tecnología. Universidad Nacional de Río Cuarto. Subsidio otorgado \$199.800. El proyecto incluye una beca posdoctoral. CIN-CONICET, Res. CE N° 1055-15.
- 2015–2018 (Proyecto trianual) PICT-2014-2760. "Vehículos Urbanos de Tracción Eléctrica: Sistema de Propulsión y Gestión de Energía". Inv. Responsable: Cristian De Angelo, Área: Tecnología Energética Minera Mecánica y de Materiales. Universidad Nacional de Río Cuarto. Subsidio otorgado \$475.000. El proyecto incluye una beca de doctorado. ANPCyT, Res. N° 270-15.
- 2015–2018 (Proyecto trianual). CONICET PIP 2014-2016 GI "Vehículos Urbanos de Tracción Eléctrica: control, supervisión, gestión de energía e integración a la red eléctrica". Director: García, Guillermo O. Co-director: De Angelo, Cristian H. Aprobado. Subsidio otorgado \$494.000. Res. 5013/14.
- 2015–2018 (Proyecto trianual) PICT-Start-Up 2014-3647 "I+D de Tecnologías para UPS de Alta Potencia". Director: Guillermo O. García. Proyecto conjunto entre CREXEL S.A. y el GEA-UNRC. Monto total otorgado \$600.000.
- 2014–2015 (Proyecto Bianual). PROIPRO 142514. "Control de convertidores de potencia para sistemas de energías renovables". Financiado por Universidad Nacional de San Luis. Línea de trabajo: "Lógica programable aplicada a la electrónica de potencia". Director del Proyecto: De Angelo, Cristian. Director de la Línea: Falco, Cristian Ariel.
- 2014–2017 (Proyecto trianual) PICT-2013-1194 "Paralelismo de inversores trifásicos para la integración de energías renovables en microrredes" Temas Abiertos. García, Guillermo Oscar. Tecnología Energética, Minera, Mecánica y de Materiales, Universidad Nacional de Río Cuarto, Subsidio total + gastos de administración \$ 504.000.
- 2014–2015 "Banco de ensayo para drivers". Proyecto del Programa Universidad, Diseño y Desarrollo Productivo 2014. Función: Director del proyecto. (Subsidio otorgador: \$24.987,00)
- 2014–2015 "PLD en electrónica de potencia" Proyecto del Programa Universidad, Diseño y Desarrollo Productivo 2014. Función: Docente colaborador. (Subsidio otorgador: \$25.000,00)

- 2012–2013 “Energías alternativas para el suministro de energía eléctrica en la Región Centro Oeste”. Proyecto ANPCyT FONCyT CIN II PICTO-2010-0154 (subsidio otorgado \$200.000).
- 2011–2013 “Sistemas de Generación Electro-Eólicos - Escalas de 5 y 30 kW”. Proyecto conjunto entre el FONCyT, ANPCyT, PICT-2010, #2744 (subsidio otorgado \$280.000).
- 2011–2013 “Detección y Diagnóstico de Fallas Incipientes en Accionamientos Eléctricos”. PIP CONICET 2010. Subsidio otorgado \$180.000.
- 2013–2014 “Control del flujo de energía eléctrica de cc tolerante a fallas”. Proyecto subsidiado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba. Res. Nº 113/2011. Monto a otorgar \$40.000. Director: Dr. Ing. Germán Gustavo Oggier.
- 2012–2015 “Programa Control y Conversión de Energía”. Programa de Investigación subsidiado por la Secretaria de Ciencia y Técnica de la UNRC. Res. Rec. 328/12 (\$71.456). El Programa contiene a los siguientes Proyectos: Sistemas de Generación Electro-Eólicos, Vehículos Eléctricos e Híbridos, Diagnóstico de Fallas Incipientes en Accionamientos Eléctricos.
- 2012 Proyecto de Cooperación Internacional “Topologías Electrónicas de Potencia para una Integración Eficiente de las Fuentes de Energías Renovables en Micro-Redes y Sistemas Eléctricos”, subsidiado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba. Proyecto conjunto entre el GEA-UNRC, Argentina y INEP-UFSC, Brasil. Proyecto CCII -11347549-A-2011. Res. 174/11.
- 2009–2011 “Programa Control y Conversión de Energía”. Programa de Investigación subsidiado por la Secretaria de Ciencia y Técnica de la UNRC. Res. Rec. 442/09 (\$18.000). El Programa contiene a los siguientes Proyectos: Sistemas de Generación Electro-Eólicos, Vehículos Eléctricos e Híbridos, Diagnóstico de Fallas Incipientes en Accionamientos Eléctricos.

Becas Obtenidas

- 2014–2015 Beca Interna de Formación de Posgrado Tipo II. Proyecto: “Convertidores CC-CC tolerantes a fallas para aplicaciones en sistemas eléctricos híbridos”. Otorgado por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Fecha: Abril de 2014 a Marzo de 2016.
- 2011–2013 Beca Interna de Formación de Posgrado Tipo I. Proyecto: “Convertidores CC-CC tolerantes a fallas para aplicaciones en sistemas eléctricos híbridos”. Otorgado por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Fecha: Abril de 2011 a Marzo de 2014.
- 2009 International Center for Theoretical Physics (ICTP). Full Scholarship para el curso “Advanced Training Course on FPGA Design and VHDL for Hardware Simulation and Synthesis”. Trieste, Italy. October and November 2009.
- 2007–2008 Beca Estímulo de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales. Trabajo de Investigación (Trabajo Final de Carrera): “Procesamiento de Imágenes en FPGA”.

Producción en Investigación Científica - Publicaciones

Trabajos publicados en revistas internacionales indexadas

- 2015 **A.M. Airabella**, G.G. Oggier, L.E. Piris-Botalla, C. A. Falco, and G.O. García, "Semiconductors Faults Analysis in Dual Active Bridge DC-DC Converter" IET Power Electronics. Octubre-2015. DOI: 10.1049/iet-pel.2015.0299 , Online ISSN 1755-4543
- 2014 L. E. Piris Botalla, G. G. Oggier, **A. M. Airabella** y G. O. García, "Power Losses Evaluation of a Bidirectional Three-Port DC-DC Converter for Hybrid Electric System". Elsevier International Journal of Electrical Power & Energy Systems (ISSN: 0142-0615). Volume 58, June 2014, Pages 1-8
- 2016 L. E. Piris Botalla, G. G. Oggier, **A. M. Airabella** y G. O. García, "Extensión del Rango de Operación con Conmutación Suave de un Convertidor CC-CC Bidireccional de Tres Puertos" Revista Iberoamericana de Automática e Informática Industrial (RIAI) (ISSN: 1697-7912) - Aceptado Marzo de 2015.

Trabajos publicados en revistas nacionales no indexadas

- 2015 **A. M. Airabella**, G. G. Oggier, L. E. Piris-Botalla, Cristian A. Falco y G. O. García, "Estrategia de Detección de Fallas de Circuito Abierto en Semiconductores de Convertidores CC-CC Aislados" Nota Técnica, Revista Ingeniería Eléctrica. Editores On-Line S.R.L. Marzo 2015.

Trabajos Completos en Congresos con referato internacional

- 2023 **A. M. Airabella**. "Ambitious: Edge AI Platform". XII Congreso Argentino de Tecnología Espacial. 12-14 de Abril, 2023. Mendoza, Argentina.
- 2019 **A. M. Airabella**, D. Caruso, A. J. Demski. "BitSync: A novel Data to Clock Phase Alignment for Microsemi FPGAs". SPL Conf. April 10th to 12th, 2019. Buenos Aires, Argentina.
- 2019 A. J. Demski, D. Caruso, **A. M. Airabella**. "Propuesta de solución de problema de Clock Domain Crossing en un IP Core AXI to AHB". SPL Conf. April 10th to 12th, 2019. Buenos Aires, Argentina.
- 2019 D. Caruso, **A. M. Airabella**, R. A. Melo. "High-Speed serial protocol multi-link and multi-stage for FPGAs". SPL Conf. April 10th to 12th, 2019. Buenos Aires, Argentina.
- 2018 **A. M. Airabella**, C. Falco, G. Oggier y G. O. García. "Detección, Diagnóstico y Tolerancia a Fallas de Transistores en Convertidores CC-CC con Puentes Duales Activos en Modo Reductor". IEEE ARGENCON 2018. 6, 7 y 8 de Junio de 2018. San Miguel de Tucumán
- 2012 **A. M. Airabella**, G. G. Oggier, L. E. Piris-Botalla, Cristian A. Falco y G. O. García, "Open Transistors and Diodes Fault Diagnosis Strategy for Dual Active Bridge DC-DC Converter," 10th IEEE/IAS International Conference on Industry Applications (INDUSCON 2012). 5th to 7th of November of 2012 in Fortaleza.

- 2012 L.E. Piris-Botalla, G. G. Oggier, **A. M. Airabella** and G. O. García. "Analysis and evaluation of power switch losses for three-port bidirectional DC-DC converter" 2012 IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT), Athens, Greece at 19-21 March 2012.

Trabajos Completos en Congresos con referato nacional

- 2017 M. E. Postemsky, S. F. Hernández Velázquez, R. M. Murdocca, **A. M. Airabella**. "Medidor Inteligente de Energía". VIII Congreso de Microelectrónica Aplicada. Córdoba 11 al 13 de octubre de 2017.
- 2016 R. A. Perna, O. E. Álvarez, J. R. Sánchez y **A. M. Airabella**. Lógica de Control de un Banco de Ensayos para Circuitos de Activación de Transistores de Potencia. VII Congreso de Microelectrónica Aplicada 2016. Universidad Nacional de San Luis, San Luis, Argentina.
- 2016 O. E. Alvarez, R. A. Perna, J. R. Sánchez y **A. M. Airabella**. Implementación de un banco de ensayos para circuitos de activación de transistores de potencia. VII Congreso de Microelectrónica Aplicada 2016. Universidad Nacional de San Luis, San Luis, Argentina.
- 2016 **A. M. Airabella**, G. G. Oggier, L. E. Piris-Botalla, C. A. Falco, G. O. García, "Límites de Transferencia de Potencia de un Convertidor CC-CC con Puentes Duales Activos Tolerante a Fallas en Modo Reductor", XVI Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control (XVI RPIC) Ciudad de Córdoba, 6 al 8 de octubre de 2015.
- 2015 L. E. Piris-Botalla, G. G. Oggier, **A. M. Airabella** y G. O. García, "Diseño de las Inductancias Auxiliares de un Convertidor CC-CC Bidireccional de Tres Puertos" XVI Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control (XVI RPIC) Ciudad de Córdoba, 6 al 8 de octubre de 2015.
- 2015 L. E. Piris-Botalla, G. G. Oggier, **A. M. Airabella** y G. O. García, "Comparación de las Pérdidas de un Convertidor CC-CC Bidireccional de Tres Puertos para Diferentes Valores de Inductancias Auxiliares" XVI Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control (XVI RPIC) Ciudad de Córdoba, 6 al 8 de octubre de 2015.
- 2015 L. E. Piris-Botalla, G. G. Oggier, **A. M. Airabella** y G. O. García, "Determinación y Extensión de los Límites de Operación de un Convertidor CC-CC Bidireccional de Tres Puertos" XVI Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control (XVI RPIC) Ciudad de Córdoba, 6 al 8 de octubre de 2015.
- 2014 E. Belpoliti, **A. M. Airabella**, Cristian Ariel Falco "Técnica svpwm en fpga para el control de inversores trifásicos". 24º Congreso Argentino de Control Automático. 27 al 29 de Octubre de 2014 - Buenos Aires, Argentina.
- 2013 **A. M. Airabella**, G. G. Oggier, L. E. Piris-Botalla, C. A. Falco, G. O. García, "Esquemas Tolerantes a Fallas de Transistores de Potencia Para Convertidores con Puentes Duales Activos", XV Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control (XV RPIC) S.C. de Bariloche, 16 al 20 de setiembre de 2013.

- 2011 **A. M. Airabella**, G. G. Oggier, L. E. Piris-Botalla, Cristian A. Falco y G. O. García, "Estrategia de Detección de Fallas de Circuito Abierto en Semiconductores de Convertidores CC-CC Aislados" AADECA 2012, 3 al 5 de Octubre 2012, Buenos Aires, Argentina.
- 2011 A. I. Testa, M. R. Palavecino Nicotra, **A. M. Airabella**, F. Aguilera. "Implementación de Sistema Embebido Sobre FPGA Basado en el Microprocesador miniMIPS". III Congreso de Micro-Electrónica Aplicada 2012. Sección Estudiantil. 2012. ISBN 978-987-702-004-5.
- 2011 **A. M. Airabella**, G. G. Oggier, L. E. Piris-Botalla y G. O. García, "Diagnóstico de fallas en semiconductores de potencia de Convertidores CC-CC con Puentes Duales Activos" XIV Reunión en Procesamiento de la Información y Control (RPIC 2011), Universidad Nacional de Entre Ríos, Oro Verde, Entre Ríos, Argentina. Del 16 al 18 de noviembre de 2011.
- 2011 L. E. Piris-Botalla, G. G. Oggier, **A. M. Airabella** y G. O. García "Convertidor CC-CC bidireccional de tres puertos: Evaluación de las pérdidas en las llaves de potencia", XIV Reunión en Procesamiento de la Información y Control (RPIC 2011), Universidad Nacional de Entre Ríos, Oro Verde, Entre Ríos, Argentina. Del 16 al 18 de noviembre de 2011.
- 2010 **A. M. Airabella**, C. Sosa Páez, R. Petrino: "Plataforma para Procesamiento de Imágenes en FPGA", I Congreso de Microelectrónica Aplicada, UNLAM 2010.

Participación en Reuniones Científicas y Educativas

Como Autor de Trabajos

- 2013 XVI Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control (XVI RPIC). Título del trabajo: "Límites de Transferencia de Potencia de un Convertidor CC-CC con Puentes Duales Activos Tolerante a Fallas en Modo Reductor", Ciudad de Córdoba, 6 al 8 de octubre de 2015.
- 2012 AADECA'12 - Semana del Control Automático. 23º Congreso Argentino de Control Automático. 3 al 5 de Octubre de 2012. Buenos Aires, Argentina. Título del Trabajo: "Estrategia de detección de fallas de circuito abierto en semiconductores de convertidores CC-CC aislados".
- 2011 XIV Reunión en Procesamiento de la Información y Control (RPIC 2011), Universidad Nacional de Entre Ríos, Oro Verde, Entre Ríos, Argentina. Del 16 al 18 de noviembre de 2011. Título del Trabajo: "Diagnóstico de fallas en semiconductores de potencia de Convertidores CC-CC con Puentes Duales Activos".
- 2010 I Congreso de Microelectrónica Aplicada. 2010. La Matanza, Buenos Aires, Argentina. Título del Trabajo: "Plataforma para Procesamiento de Imágenes en FPGA".

Como Conferencista, Docente u Organizador

- 2018 "Satellogic: Una charla sobre satélites". 21 de Marzo de 2018, Universidad Nacional de San Luis. Organizada por Rama Estudiantil IEEE San Luis.

Barrio Barrancas Coloradas. M479 C9 – San Luis, Argentina

☎ +54 9 266 4362456 • ✉ a.airabella@gmail.com

🌐 about.me/andresmiguel

11/14

- 2017 SASE 2017 - Disertante del Workshop: "Punto de Partida para Diseños FPGA-VHDL" en el Simposio Argentino de Sistemas Embebidos (SASE 2017), 9 al 11 de Agosto de 2017.
 - 2016 uEA 2016 - VII Congreso de Microelectrónica Aplicada 2016. Universidad Nacional de San Luis. 26, 27 y 28 de Octubre de 2016, San Luis, Argentina.
 - 2015 III JOREIC - 3eras Jornadas Regionales de Estudiantes de Ingeniería Civil 2015. "Tenés dos minutos? Cómo transmitir ideas en tiempo límite". Universidad Tecnológica Nacional. Facultad Regional San Rafael. 22 de Mayo de 2015.
 - 2014 XX JOSEII. Título de la conferencia: "Tenés dos minutos? Cómo transmitir ideas en tiempo límite". Universidad Tecnológica Nacional. Facultad Regional San Rafael. 7 de Noviembre de 2014.
 - 2014 Título de la conferencia: "Prohibido Buscar Trabajo". Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria. Organizado por AECA. San Rafael. 4 de Noviembre de 2014.
 - 2014 II Semana Nacional del Emprendedor Tecnológico. Título de la conferencia: "Prohibido Buscar Trabajo". Universidad Tecnológica Nacional. Facultad Regional San Rafael. 16 de Septiembre de 2014.
 - 2012 Séptimo Encuentro Nacional de Estudiantes de Ingeniería (ENEI 2012). Título de la conferencia: "Ingeniero? Prohibido Buscar Trabajo". 18 y 19 de Agosto de 2012. San Luis, Argentina.
 - 2011 Simposio Argentino de Sistemas Embebidos 2011. Buenos Aires, Argentina. Título de la conferencia: "Simulación Avanzada con TestBench en HDL".
 - 2010 Quinto Encuentro Nacional de Estudiantes de Ingeniería (ENEI 2010). Título de la conferencia: "Ingeniero? Prohibido Buscar Trabajo". 25, 26 y 27 de Noviembre de 2010, Río Cuarto, Córdoba, Argentina.
 - 2010 I Congreso de Microelectrónica Aplicada. 2010. La Matanza, Buenos Aires, Argentina. Título de la conferencia: "Simulación Avanzada con TestBench en HDL".
 - 2010 Seminario "Introducción a las Tecnologías de Lógica Programable", realizado en la Universidad Nacional del Comahue, Octubre 2010. Contenidos: Diseño digital usando VHDL para síntesis y simulación.
 - 2009 Seminario "Introducción a las Tecnologías de Lógica Programable", realizado en la Universidad Nacional de Catamarca, los días 12, 13 y 14 de agosto de 2009, organizado por la rama estudiantil del IEEE de dicha universidad. Contenidos: Diseño digital usando VHDL para síntesis y simulación.
 - 2011 Docente-Tutor de Laboratorio en el curso "ICTP Latin-American Basic Course on FPGA Design for Scientific Instrumentation", organizado por el Centro Internacional de Física Teórica (ICTP), en Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. Febrero 2011.
- [Como Asistente](#)
- 2011 Ciclo de Conferencia sobre Energía Eólica 2011. Organizado por: Grupo de Electrónica Aplicada, Grupo de Análisis de Sistemas Eléctricos de Potencia, Capítulo Conjunto Argentino de IEEE y Capítulo Argentino IEEE PES. 16 de Julio de 2011. Río Cuarto, Córdoba, Argentina.

Barrio Barrancas Coloradas. M479 C9 – San Luis, Argentina

☎ +54 9 266 4362456 • ✉ a.airabella@gmail.com

🌐 about.me/andresmiguel

Premios y distinciones

- 2008 Abanderado año 2008, portador de bandera provincial.
- 2009 Tercer puesto en concurso de planes de negocios "IB50K". Instituto Balseiro.

Herramientas informáticas y de programación

Sistemas Operativos

Windows en todas sus versiones

Linux: Debian, Ubuntu.

Ofimática

Word, Excel, PowerPoint

LibreOffice

LaTeX (TeXnicCenter, TexMaker)

Procesamiento de Imágenes

GIMP

Adobe Lightroom

Lenguajes de Programación, HDL y Scripting

C, Matlab (Avanzado)

VHDL (Avanzado)

python

Verilog

Makefile

TCL

Experiencia en Liderazgo, Mentoring y ONGs

PMI Nuevo Cuyo / PMI Latinoamérica

- 2023 Mentor en el Programa Líderes del Presente y del Futuro, edición 2023.

Programa de Mentores

- 2021 Mentor en el Programa de Mentores, organizado por la Dirección Nacional de Fortalecimiento de Capacidades Emprendedoras, Secretaría de la Pequeña y la Mediana Empresa y los Emprendedores, Ministerio de Desarrollo Productivo de la Nación.

The Mars Society

- 2022 Comité Organizador NASA Space Apps, sede Mendoza.

IEEE Young Professionals Programm

- 2016 Presidente de IEEE Young Professionals Program de la Sección Argentina.
- 2015 Vicepresidente de la Sección Argentina de IEEE Young Professionals Program.
- 2014 Secretario de la Sección Argentina de IEEE Young Professionals Program.

Barrio Barrancas Coloradas. M479 C9 – San Luis, Argentina

☎ +54 9 266 4362456 • ✉ a.airabella@gmail.com

🌐 about.me/andresmiguel

Rama Estudiantil del IEEE

- 2011-2012 Miembro de la Rama Estudiantil del IEEE de la Universidad Nacional de Río Cuarto.
- 2007 Former President 2007. Rama Estudiantil IEEE UNSL
- 2006 Presidente 2006. Rama Estudiantil IEEE UNSL. Organizador “Reunión Nacional de Ramas Estudiantiles del IEEE 2006”. Ciudad de San Luis, del 16 al 18 de Noviembre de 2006.
- 2005 Coordinador de la Comisión Sitio Web de la Rama Estudiantil IEEE San Luis.

Intereses

- Deportes Running. Ciclismo. Escalada.
- Hobbies Motociclismo y automovilismo. Leer y viajar.