

María Inés Valla

INFORMACIÓN PERSONAL

e-mail: mvala56@gmail.com, mvala@ing.unlp.edu.ar

Telefono: +54 (9221) 5550714

Dirección: 14 1735 8° A, La Plata



CAMPO DE ACTIVIDAD: Electrónica de potencia, Convertidores electrónicos, energías renovables y accionamientos eléctricos.

EDUCACIÓN

- **Doctor en Ingeniería**, *Universidad Nacional de La Plata (UNLP)*, Argentina en 1994.
Tesis: *Control de motores de reluctancia conmutada*. **Directores:** C. F. Christiansen and J. M. Catalfo.
- **Ingeniero en Telecomunicaciones**, *Universidad Nacional de La Plata (UNLP)*, Argentina en 1980.
Premio: premio al mejor graduado de Ing. En Telecomunicaciones año 1979.

PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

- **2023 Profesora Extraordinaria en la categoría de Emérito** de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata.
- **2019 Premio Consagración Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales** de la Sección de Ciencias de la Ingeniería y Tecnología, en el área Ciencias de la Ingeniería. Buenos Aires, Noviembre 2019
- **2019-2021 Miembro del IEEE Industrial Electronics Society Fellow Committee**
- **2018-2020 Miembro del IEEE Power Electronics Society Fellow Committee**
- **2017-2018 Distinguished Lecturer de la IEEE Industry Applications Society.**
- **2016-2018 Miembro del IEEE James H. Mulligan, Jr. Education Medal Committee:** Comité encargado de seleccionar el recipiente de unos de los premios mayores del IEEE
- **2014-2016 Miembro del IEEE Power Engineering Medal Committee:** Comité encargado de seleccionar el recipiente de unos de los premios mayores del IEEE
- **2012-2015 Miembro del IEEE Fellow Committee:** Comité encargado de seleccionar los miembros que pueden ser elevados a la categoría de Fellow.
- **2011 Premio a la Labor Científica, Tecnológica y artística**, en la categoría de Investigador formado de la Facultad de Ingeniería, Otorgado por la UNLP.
- **2011-2019 Distinguished Lecturer de la IEEE Industrial Electronics Society**
- **2010 IEEE Fellow del Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)** Categoría honorífica que se otorga al 1% de la membresía.
- **2007 Miembro Titular de la Academia de Ingeniería de la Provincia de Buenos Aires**
- **2006-2008 Miembro del IEEE Ethics and Member Conduct Committee.** Comité encargado de promover el comportamiento ético de los miembros del instituto y de dirimir en cuestiones de ética o mal comportamiento.
- **2003 IEEE Educational Activities Board Section Professional Development Award, otorgado por el IEEE Educational Activities Board (EAB)** para reconocer a la Sección Argentina del IEEE "pro sus importantes contribuciones en actividades de educación continua, con un crecimiento continuo en número, variedad y cobertura geográfica, para el beneficio de la comunidad científico técnica".
- **2002 IEEE PES Chapter Outstanding Engineer Award.** Otorgado por la sociedad de Power Engineering del IEEE por "Contribuciones sobresalientes al desarrollo de los estudios de postgrado en el área de ingeniería eléctrica y por el liderazgo en actividades del IEEE". Diciembre 2002.
- **2001 Premio Estímulo TECHINT para proyectos de actualización de docentes y cátedras**, otorgado por la Organización TECHINT y la UNLP al proyecto presentado por las cátedras Electrónica Industrial, Circuitos Electrónicos. Control Moderno, Control y Servomecanismos, Señales y Sistemas, Control de Procesos y Control de Potencia. Consiste en al suma de \$ 20000 para ejecutar el proyecto presentado

- **2000, IEEE Thrid Millennium Medal** Este premio honra a los miembros del IEEE por sus contribuciones sobresalientes en sus respectivas áreas de actividad. Nominada por la Sección Argentina del IEEE.
- **1999 Outstanding Chapter Award de la IEEE Control System Society.** En 1999 este premio me fue entregado como presidenta del capítulo Argentino por el excelente programa de conferencias organizadas y por el desarrollo de la membresía del capítulo
- **1999 Myron Zucker Industry Applications Student Design Award.** Dirección del trabajo "Space Vector Modulator for Power Inverters" realizado por Mauricio Tonelli, que obtuvo el segundo puesto en el concurso 1999. Este premio es entregado por la Industry Applications Society del IEEE (Instituto de Ingenieros Electricistas y electrónicos) a trabajos realizados por alumnos de grado en temas de aplicaciones industriales de la ingeniería eléctrica y electrónica.
- **1997 Senior Member del Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE).**
- **Premio Juan Sábató,** otorgado por la Facultad de Ingeniería de la UNLP al mejor egresado de la carrera Ingeniería en Telecomunicaciones promoción 1979.

ANTECEDENTES DOCENTES Y DE INVESTIGACIÓN

- **Desde mayo 2023 Profesora Extraordinaria en la categoría de Emérito** de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata.
- **Desde Mayo 2019 Investigadora Superior jubilada** del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina
- **1998-2019: Directora del Grupo de Electrónica de Potencia** del Instituto de Investigaciones en Electrónica, Control y Procesamiento de Señales, Departamento de Electrotecnia, Facultad de Ingeniería, LEICI (UNLP-CONICET)
- **1978-2019:** Docente de la Facultad de Ingeniería, UNLP, Argentina
2004-2019 Profesora Titular; 1999-2004 Profesora Asociada; 1993-1999 Profesora Adjunta; 1984-1993 Jefa de Trabajos Prácticos; 1980-1984 Ayudante Diplomado; 1978-1980 Ayudante Alumno.
- **1985-2019: Investigadora del CONICET, Argentina.**
Desde 2015 Investigadora Superior; 2008-2015 Investigadora Principal; 2000-2007 Investigadora Independiente, 1991-1999; Investigadora Adjunta, 1985-1991; Investigadora Asistente.
- 2/1989-3/1991: **Becaria externa Post-Doc** (CONICET, Argentina), Department of Electrotechnics, Electronics and Informatics, University of Trieste, Italia
- 4/1982-2/1985: **Becaria de Perfeccionamiento del CONICET, Argentina.**
- 4/1980-3/1982: **Becaria de Iniciación** of de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos (CICPBA)

Tesis de Doctorado dirigidas

Pablo Cossutta, "Convertidor Multinivel Fuente de Corriente Modular y sus Aplicaciones", Mayo 2019

Miguel Pablo Aguirre, "Convertidor Multinivel de Modo Corriente Tolerante a Fallas", Diciembre 2013.

Santiago Verne, "Control Predictivo del Convertidor Multinivel con Enclavamiento por Diodos y sus Aplicaciones en Media Tensión", Marzo 2012.

Andrés León, "Control no lineal. Aplicaciones en sistemas eléctricos", Marzo 2011

Sergio Alberto González, "Convertidores Multinivel en Cascadas Asimétricas. Su aplicación en Sistemas de Potencia de Media Tensión", Diciembre 2010

Daniel G. Forchetti "Control de Máquina de Inducción con Rotor Bobinado en Sistemas de Generación Autónomos", Noviembre 2010.

Mónica Romero, "Control Directo de Par y Flujo de un Motor de Inducción por Modos Deslizantes con Técnicas de Reducción de Ripple de Cupla", Octubre 2006.

Guillermo Bossio, "Modelado de las irregularidades del motor de Inducción: aplicaciones en la estimación de posición y el diagnóstico de fallas", Marzo 2004.

Cristian DeAngelo, "Control para máquinas de CA de imanes permanentes con FEM arbitraria, sin sensores mecánicos", Marzo 2004.

Roberto Leidhold, "Control Eficiente de Microcentrales Eólicas usando Generadores de Inducción" Marzo 2003.

EVALUACIÓN CIENTÍFICA Y GOBIERNO DE LA UNIVERSIDAD

- Directora de la Escuela de Postgrado y Educación Continua (EPEC) de la Facultad de Ingeniería de la UNLP, Febrero 2003- Abril 2004. (Res. 024/2003 FI-UNLP).

- Miembro del Consejo Directivo del Instituto de Investigaciones en Electrónica, Control y Procesamiento de Señales (LEICI-UNLP/CONICET). Julio 2013-Agosto 2018.
- Miembro del *Consejo Asesor del Departamento de Electrotecnia* como representante de los ayudantes diplomados de mayo del 1984 a abril de 1985.
- Miembro de la *Comisión Asesora de Revisión de Concursos* de la Facultad de Ingeniería de la UNLP año 1984.
- Miembro del *Consejo Asesor del Departamento de Electrotecnia* como representante del claustro de profesores de marzo de 1993 a agosto 1994.
- Evaluadora externa del proyecto de *Carrera de Post Grado "Maestría y Doctorado en Ingeniería - Mención Control y Conversión de Energía"*, de la Universidad Nacional de Río Cuarto. Marzo 1995.
- Miembro de la *Comisión de Postgrado, Grados Académicos y Becas*, del Honorable Consejo Académico de la Facultad de Ingeniería de la UNLP, 5/95 al 5/98.
- Miembro de la Comisión Asesora Técnica de Ciencias Exactas e Ingeniería, de la Comisión de Investigaciones de la UNLP, Noviembre 1998 – Noviembre 2000
- Miembro de la *Comisión Ad-Hoc de Ingeniería para la consideración de las presentaciones de Becas*, del CONICET, Año 1999.
- Miembro del *Consejo de Profesores para Doctorado y Magister de la Escuela de Postgrado y Educación Continua (EPEC)* de la Facultad de Ingeniería de la UNLP, desde Abril 2002 a Febrero 2010. (con licencia entre 2/2003 y 4/2004). (Res. 0678/02 FI-UNLP)
- Miembro de la *Comisión para la elaboración del ACCEDE (Análisis de conocimientos y competencias que los estudiantes disponen efectivamente)* de la CONEAU **Coordinación** del grupo de trabajo en **Ingeniería Electrónica**. Mayo – Septiembre 2002.
- Miembro Titular de la *Comisión Asesora por disciplina de Ingeniería Civil, Eléctrica, Mecánica e Ingenierías Relacionadas*, del CONICET. Periodo 2004-2005. (Res. 538 /04 CONICET)
- Miembro del *Grupo de Análisis del Premio Bernardo Houssay de la SECyT a la Investigación Científica y Tecnológica. Area: Ciencias Agrarias, Ingenierías y de los Materiales*. Año 2004. (Res. 439/04 Min Educación Ciencia y Tecnología).
- **Coordinadora** de la *Comisión Asesora por disciplina de Ingeniería Civil, Eléctrica, Mecánica e Ingenierías Relacionadas*, del CONICET. Periodo 2005. (Res. 0009 /05 CONICET)
- Miembro Titular de la *Comisión Asesora de Gran Area del Conocimiento de Ciencias Agrarias, de la Ingeniería y de Materiales*, del CONICET. Periodo 2005. –(Res. 0321 /05 CONICET)
- Miembro Titular de la *Comisión Ad-hoc, para examinar los proyectos presentados en el área Tecnología Informática, de las Comunicaciones y Electrónica tanto para la categoría Temas Abiertos como para Area Prioritaria de la Convocatoria de Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT) 2004*. del programa FONCYT de la ANPCYT 2005.
- **Coordinadora alterna** de la *Comisión Asesora por disciplina de Ingeniería Civil, Eléctrica, Mecánica e Ingenierías Relacionadas*, del CONICET. Periodo 2009
- *Evaluadora del FONTAR*, Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica SECYT, Programa de Modernización Tecnológica, evaluación de proyectos ANR Patentes, Febrero 2009.
- Jurado Alterno para la selección del cargo de Director Regular del Instituto de Investigaciones en Ingeniería Eléctrica (IIIE). CONICET-UNS. Julio 2009 (Res. N° 1875/09 CONICET)
- **Coordinadora** de la *Comisión Asesora por disciplina de Ingeniería Civil, Eléctrica, Mecánica e Ingenierías Relacionadas*, del CONICET. Periodo 2010 –(Res.D 35 /10 CONICET)
- Miembro Titular de la *Comisión Asesora de Gran Area del Conocimiento de Ciencias Agrarias, de la Ingeniería y de Materiales*, del CONICET. Periodo 2010.
- Miembro del *Comité de Evaluación y Seguimiento del Fondo Sectorial de Energía (CESFSE)* de la **Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)** de la República Oriental del Uruguay. Mayo – Agosto de 2010.
- Miembro de la *Comisión de Evaluación del área Ingeniería, Arquitectura, Informática* que seleccionó las ternas para los **Premios Houssay, Houssay Trayectoria y Rebeca Gerschman 2011 del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva**.
- Miembro Titular de la *Comisión Ad-hoc, para examinar los proyectos presentados en el área Tecnología Informática, de las Comunicaciones y Electrónica de la Convocatoria de Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT) 2013* del programa FONCYT de la ANPCYT Marzo 2014.
- Miembro de la *Comisión de Carrera de Ingeniería Electricista*, de la Facultad de Ingeniería de la UNLP. Octubre 2014 Abril 2019.
- Miembro Titular de la *Comisión Ad-Hoc para la evaluación de proyectos en el marco del llamado PICTO-UNAM*, del CONICET. Periodo 2016-2017.

- Miembro Titular de la Comisión Ad-Hoc para la Promoción a Investigadores Superiores de Gran Área del Conocimiento de Ciencias Agrarias, de la Ingeniería y de Materiales, del CONICET. Periodo 2017-2021.
- Miembro Titular del Jurado para evaluar postulantes al cargo de Director regular del Instituto de Investigaciones Científicas y Tecnológicas en Electrónica (ICYTE – CONICET-UNMdP). Abril 2017. Res Conicet N° 2366/16 y res. UNMdP N°2084/16.
- Miembro Titular de la Comisión Ad-hoc, para examinar los proyectos presentados en el área Tecnología Informática, de las Comunicaciones y Electrónica de la Convocatoria de Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT) 2017 del programa FONCYT de la ANPCYT Marzo 2018.
- Miembro Titular de la Comisión de Ingeniería civil, eléctrica, mecánica y de materiales en el marco del Proyecto Redes Disciplinarias del CONICET. Junio 2019 –Octubre 2020.
- Miembro Titular del Jurado para evaluar postulantes al cargo de Director regular del Instituto de Investigaciones en Ingeniería Eléctrica “ALFREDO DESAGES” (IIIE), Agosto 2020. DI-2020-448-APN-GDCT#CONICET. Fecha de la entrevista final: 15 Septiembre 2021.
- Miembro Titular del Jurado para evaluar postulantes al cargo de Director regular del Instituto de Investigaciones Científicas y Tecnológicas en Electrónica (ICYTE – CONICET-UNMdP). Junio 2021. DI-2021-343-APN-GDCT#CONICET.
- Miembro Titular de Junta de Calificación y Promoción del CONICET Abril- Diciembre 2023.
- Evaluadora del FONCYT, Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica SECYT, en el área: Tecnología de Información, comunicaciones y Electrónica, desde Noviembre 1997.
- Par Evaluador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), en el área de Ciencias Agrarias, de la Ingeniería y de Materiales. Desde 1997.

Evaluación de Tesis de Doctorado:

- Tesis de Gustavo Uicich, *Universidad Nacional de Mar del Plata*, Mayo 2024
- Tesis de Nicolás Costa, *Universidad Nacional del Sur*, Marzo 2023.
- Phd Thesis of Silpa Baburajan, *Aalborg University*, Aalborg Denmark, September 2022.
- Phd Thesis of Akinola Ayodeji Ajayi-Obe, *University of Cape Town*, Ciudad del Cabo, Sudáfrica, July 2022.
- Phd Thesis of Hongyang Zhang, *KTH Royal Institute of Technology*, Sweden, June 2021.
- Tesis de Elías Oggier, *Universidad Nacional de Río Cuarto*, Marzo 2021
- Phd Thesis of Mengxing Chen, *Aalborg University*, Aalborg Denmark, October 2020
- Tesis de María Paula Servelini, *Universidad Nacional de Mar del Plata*, Marzo 2019
- Phd Thesis Fernando Baneira Collazo, *University of Vigo*, Spain, December 2018.
- Phd Thesis of Jesús Muñoz-Cruzado Alba, *University of Seville*, Spain, March 2016.
- Tesis de Emiliano Penovi, *Universidad Nacional de Mar del Plata*, Marzo 2016
- Phd Thesis of Alejandro Garces Ruiz, *Department of Electrical Power Engineering*, Norwegian University of Science and Technology, August 2012.
- Tesis de Gustavo Ignacio Carugati, *Universidad Nacional de Mar del Plata*, Julio 2012
- Tesis de Gustavo Revel, *Universidad Nacional del Sur*, Marzo 2010.
- Phd Thesis of Dag A.H. Samuelsen, *Narvik University College*, Norwegian Univ. of Sc &Tech, June 2009.
- Phd Thesis of B. Venkatesa Perumal, *Dept. of Electrical Eng.*, Indian Institute of Technology, March 2007.
- Tesis de Claudio Busada, *Universidad Nacional del Sur*, Marzo 2004.
- Tesis de Hugo Nepali Arcos Martinez, *Universidad Nacional de San Juan*, Diciembre 2003.
- PhD Thesis of Gonzalo Casaravilla, *Universidad de la República*, Montevideo, Uruguay, Agosto 2003.
- Tesis de Diego Marcelo Alonso, *Universidad Nacional del Sur*, Marzo 2002.
- Tesis de Hernán Emilio Tacca, *Universidad Nacional de Buenos Aires*, Argentina, Abril 1998.

PROFESSIONAL SOCIETY AFFILIATIONS

IEEE (S 1979 - M 1980 - SM 1997 – F 2010 – LF 2022)

Offices held

- Industrial Electronics Society Vp for Membership Activities, 2010-2012.
- Coordinator for region 9 of the Industrial Electronics Society 2004-2009.
- Vice-President of the Argentina Section 2001-2002
- Chair of the Student Activities Committee of the Industrial Electronics Society 2000-2003.
- Student Branch Counselor at Universidad Nacional de La Plata, Argentina. 1995-2001.
- Chairman of the Joint chapter of the Control Systems, Industrial Electronics, Industry Applications and Robotics & Automation of the Argentina Section. 1997-1999.
- Vice-Chairman of the Joint chapter of the Control Systems, Industrial Electronics and Robotics & Automation of the Argentine Section. 1992-1996.

Committee Membership

- Member of IEEE Industrial Electronics Society Nomination and Appointment Committee. 2022-2023
- Member of IEEE Industrial Electronics Society Fellow Evaluation Committee. 2019-2021
- Member of IEEE Power Electronics Society Fellow Evaluation Committee. 2018-2020
- Member of the IEEE James H. Mulligan, Jr. Education Medal Committee 2016-2018.
- Member of the IEEE Power Engineering Medal Committee 2014-2016.
- Member of IEEE Fellow Committee. 2012-2015
- Life Member of Administrative Committee of the Industrial Electronics Society. Since 2010.
- Member of IEEE Ethics & Member Conduct Committee. 2006-2008.
- Senior Member of Administrative Committee of the Industrial Electronics Society. 2005-2009.
- Elected Member of Administrative Committee of the Industrial Electronics Society. 2001-2004.
- Member of the Industrial Drives Committee of the Industry Applications Society. Since 1996.
- Member of the International Affairs Committee of the Control Systems Society. Since 2000.
- Member of the Women in Control Committee of the Control Systems Society. Since 2000.

AADECA (Asociación Argentina de Control Automático)

Miembro desde 1995 (Argentina National Member Organization of IFAC).

POSICIONES EJECUTIVAS

- Miembro de la Comisión Directiva. 12/1996-11/2002, 12/2004-11/2008.
- Pro tesorera 8/2001-11/2002

ACTIVIDADES EDITORIALES

- **Co-Editor in Chief** of the *IEEE Transaction on Industrial Electronics* (2013-2018).
- **Editor Invitado para la Sesión Especial “Position Sensorless AC Motor Drives”**. *IEEE Transactions on Industrial Electronics*. Guest Editors: María Inés Valla (LEICI- UNLP-CONICET), Argentina; Gaolin Wang, Harbin Institute of technology, China; Jorge Solsona, (IIIE- UNS-CONICET), Argentina. Se recibieron 108 trabajos y se aceptaron 30. Julio 2020
- **Editor Invitado para la Sesión Especial “Modeling, diagnosis and control of fuel cell based technologies and their integration in smart grids and automotive systems”**. *IEEE Transactions on Industrial Electronics* Guest Editors: Cristian Kunusch, Carlos Ocampo-Martínez, (Universitat Politècnica de Catalunya, Institut de Robòtica i Informàtica Industrial) y María Inés Valla (LEICI-UNLP). Se recibieron 52 trabajos y se aceptaron 17. Agosto 2015.
- **Associate Editor** of the *IEEE Transaction on Industrial Electronics* (2007-2013).
- **Associate Editor** of the *Revista Iberoamericana de Automación e Informática Industrial (RIAI-Elsevier)* 2007-2013

ORGANIZATION DE CONGRESOS (últimos 10 años)

- **General Co-Chair** of the *IEEE International Symposium on Industrial Electronics (ISIE'22)*, Anchorage, Alaska, USA, June 2022.
- **Honorary Co-Chair** of the *IEEE 47th Annual International Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON'21)* Toronto, CANADA, October 2021.
- **Honorary Co-Chair** of the *IEEE International Conference on Industrial technology (ICIT2021)* Valencia, SPAIN, March 2021.
- **General Co-Chair** of the *IEEE International Conference on Industrial technology (ICIT2020)* Buenos Aires, ARGENTINA, February 2020.
- **Co-Chair for Tutorials** *IEEE International Conference on Industrial technology (ICIT'23)*, Orlando, EEUU, 4-6 April 2023.
- **Co-Chair for Special Sessions** *IEEE 45th Annual International Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON'19)*, Lisbon, Portugal, November 2019
- **Co-Chair for Special Sessions** *IEEE International Symposium on Industrial Electronics (ISIE'19)*, Vancouver, Canada, June 12-15 2019
- **Co-Chair for Special Sessions**, *IEEE 44th Annual International Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON'18)*, Washington DC, USA, November 2018.
- **Co-Chair for Special Sessions** *IEEE International Symposium on Industrial Electronics (ISIE'18)*, Cairns, Australia, June 12-15 2018.
- **Co-Chair Technical Track on Power Electronics and Energy Conversion** *IEEE 43rd Annual International Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON'17)*, Beijing, China, November 2017.
- **Co-Chair for Special Sessions** *IEEE International Symposium on Industrial Electronics (ISIE'17)*, Edinburgh, Scotland, June 19-21 2017.

- **Co-Chair Technical Track on Renewable Energies** *IEEE 42nd Annual International Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON'16)*, Florence, Italy, October 2016
- **Co-Chair of the Publicity Committee**, *IEEE Multi-Conference on Systems and Control (MSC2016)*, Buenos Aires, Argentina September 2016
- **Co-Chair of the Technical Programme** of the *IEEE International Symposium on Industrial Electronics (ISIE'15)*, Rio de Janeiro, Brasil May 2015

CONFERENCIAS INVITADAS (ULTIMOS 5 AÑOS)

- [1] **“Women in Engineering within the National Research Council (CONICET) in Argentina”**, Plenary Session within WIE Workshop at *47th Annual International Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON'21)*, October 2021, Toronto, Canada.
- [2] Participation in the Webinar **"The rol of Women in Engineering: Challenges and Professional Oportunities."**, National University of San Luis. June 23, 2021
- [3] **“Finite States Model Predictive control of Multilevel Converters”**, Plenary Session at *5th South Power Electronics Conference and 15th Brazilean Power Electronics Conference*, 1-4 December 2019, Santos, Brasil.
- [4] **“Power Electronics and Smart Grids”**, Plenary Session at *2nd Seminar on renewable energies*, December 13-14, 2018, Lima, Perú.
- [5] **“Multilevel Converters applied in Wind Generation Systems”**, Plenary Session at *2nd Seminar on renewable energies*, December 13-14, 2018, Lima, Perú
- [6] **“Application of Multilevel Current Source Inverters in Renewable Energies Interface with the Electric Grid”**, Distinguished Lecture of IEEE Industry Applications Society, September 26, 2018, Universidad de Centromaérica, San Salvador, El Salvador
- [7] **“Power Electronics and Smart Grids: Predictive control of Power Converters”**, Distinguished Lecture of IEEE Industry Applications Society, September 26, 2018, Universidad de Centromaérica, San Salvador, El Salvador
- [8] **“Power Electronics and Smart Grids: Predictive control of Power Converters”**, Distinguished Lecture of IEEE Industry Applications Society, September 26, 2018, Universidad de El Salvador, San Salvador, El Salvador
- [9] **“Power Electronics and Smart Grids”**, Distinguished Lecture of IEEE Industry Applications Society, September 25, 2018, Sonsonate, El Salvador
- [10] **“The Role of Power Electronics in the Smart Grids”**, Plenary Session at *10th Seminar on power Electronics and Control*, 22-25 de October 2017, Santa María, Brasil.
- [11] **“La Electrónica de Potencia y las Redes Eléctricas Inteligentes”**, Plenary Session at *XVII Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control*, 20-22 September 2017, Mar del Plata, ARGENTINA.

PRINCIPALES PUBLICACIONES

Libros

- [1] S. A. González, S. A. Verne, M. I. Valla, *Multilevel Converters for Industrial Applications*, (ISBN 978-1-4398-9559-7), CRC Press, Taylor & Francis Group, EEUU. July 2013. Traducido al chino en 2016

Articulos en revistas indizadas: (últimos 15 años)

- [1] M.G. Cendoya, S.A. Verne, M.I. Valla, P.E. Battaiotto, "Wind Energy Conversion System with Integrated Power Smoothing Capability based on an EVT-coupled Flywheel", *WSEAS Transactions on Power Systems*, vol. 19, pp. 68-78, 2024.
- [2] G. Wang ; M.I. Valla & J. A, Solsona, “Position Sensorless Permanent Magnet Synchronous Machine Drives — a Review”, *IEEE Trans. on Industrial Electronics (ISSN 0278-0046)*, vol. 67 N° 7, pp 5830-5842, July 2020. DOI:10.1109/TIE.2019.2955409
- [3] M.I. Valla, G. Wang & J. Solsona, “Guest Editorial: Position Sensorless AC Motor Drives”, *IEEE Trans. on Industrial Electronics (ISSN 0278-0046)*, vol. 67 N° 7, pp 5825-5829, July 2020. DOI:10.1109/TIE.2020.2969754
- [4] P. Cossutta, M.P. Aguirre, & M.I. Valla, “Control System to Balance Internal Currents of a Multilevel Current-Source Inverter”, *IEEE Trans. on Industrial Electronics (ISSN 0278-0046)*, vol. 65 N° 3, pp 2280-2288, March 2018. DOI: 10.1109/TIE.2017.2740846
- [5] S.A. Verne, S.A. González & M. I. Valla “Predictive Direct Torque Control Using a Cascade Asymmetric Multilevel Converter”, *Latin American Applied Research*, (ISSN 0327-0793), vol. 46 N° 3, pp.103-108, 2016.
- [6] P. Cossutta, M.P. Aguirre, A. Cao, S. Ruffo & M.I. Valla, “Fuel Cell to Grid Interface with Three Phase Multilevel Current Source Inverters”, *IEEE Trans. on Industrial Electronics (ISSN 0278-0046)*, vol. 62 N° 8, pp 5256-5264, August 2015.
- [7] C. Kunusch, C. Ocampo-Martínez & M.I.Valla (Guest editors), “Modeling, Diagnosis and Control of Fuel-Cell-based Technologies and their Integration in Smart-Grids and Automotive Systems”, Artículo Editorial de la SS organizada, *IEEE Trans. on Industrial Electronics (ISSN 0278-0046)*, vol. 62 N° 8, pp 5143-5145, August 2015

- [8] S.González, & M.I.Valla, "UPQC implemented with Cascade Asymmetric Multilevel Converters", *Electric Power Systems research*, Elsevier. (ISSN: 0378-7796), vol 124, pp. 144-151, July 2015.
- [9] S.A. Verne, S.A. González & M.I. Valla "Control Predictivo de Flujo y Par de un Motor de Inducción Alimentado por un CAMC", *IEEE LATIN AMERICA TRANSACTIONS*, VOL. 12, NO. 5, pp. 883-888, AUG. 2014
- [10] M. Aguirre, L. Calviño, M.I. Valla, "Multilevel Current Source Inverter with FPGA Control", *IEEE Trans. on Industrial Electronics* (ISSN 0278-0046), vol. 60 N°1, pp. 3-10, January 2013.
- [11] M. Aguirre, H.P. Couto & M.I. Valla, "Analysis and Simulation of a Hydrogen Based Electric System to Improve Power Quality in Distributed Grids", *International Journal of Hydrogen Energy*, published online February 2012, doi: 10.1016/j.ijhydene.2012.01.163.
- [12] S.A. Verne & M.I. Valla, "A WTS Power Conversion Stage with Multilevel Converters Operating at Medium Voltage Range", *International Journal of Hydrogen Energy*, vol 37 N°13, pp. 10083–10088, July 2012
- [13] S.A. Verne & M. I. Valla "Direct Connection of WECS System to the MV Grid with Multilevel Converters", *Renewable Energy*, Elsevier (ISSN: 0960-1481), vol 41, pp.336-344, May 2012.
- [14] A. E. León, J. A. Solsona, & M.I. Valla, "Comparison among nonlinear excitation control strategies used for damping power system oscillations", *Energy Conversion and Management* (ISSN 0196-8904), vol. 53 N° 1, pp. 55-67, January 2012.
- [15] S. Verne y M.I.Valla, "Control Predictivo de un Convertidor Back to Back de Enclavamiento por Diodos", *Revista Iberoamericana de Automática e Informática Industrial* (ISSN 1697-7912), vol.8, pp 297-308, October 2011.
- [16] A. E. León, J. A. Solsona, J. Figueroa, & M.I. Valla, "Optimization with Constraints for Excitation Control in Synchronous Generators", *Energy Systems* (ISSN 0360-5442), vol. 36 N° 8, pp. 5366-5373, August 2011
- [17] A. E. León, M.F. Fariás, P.E. Battaiotto, J. A. Solsona, & M.I. Valla, "Control Strategy of a DVR to Improve Stability in Wind Farms Using Squirrel-Cage Induction Generators", *IEEE Trans. on Power Systemes*, (ISSN 0885-8950), vol. 26, N°. 3, pp 1609-1617, August 2011.
- [18] A. León, S. Amodeo, J. Solsona y M.I.Valla, "Nonlinear optimal controller for unified power quality conditioners", *IET Power Electronics* (ISSN 1755-4535), Vol. 4 N° 4, pp 435-446, April 2011.
- [19] A. E. León, J. A. Solsona, & M.I. Valla, "Control Strategy for Hardware Simplification of VSC-Based Power Applications.", *IET Power Electronics* (ISSN 1755-4535). Vol. 4 N° 1, pp 39-50, January 2011.
- [20] S.A. Verne & M. I. Valla "Active Power Filter for Medium Voltage Networks with Predictive Current Control", *Electric Power Systems Research*, (ISSN: 0378-7796), vol 80, N°12, pp. 1543-1551, December 2010.
- [21] A. E. León, J. A. Solsona, & M.I. Valla, "Exponentially Convergent Estimator to Improve Performance of Voltage Source Converters", *IET Power Electronics* (ISSN 1755-4535), Vol. 3 N° 5, pp 668-680, September 2010.
- [22] S.González, M.I.Valla & C.Christiansen, "Analysis of a 5-level Cascade Asymmetric Multilevel Converter", *IET Power Electronics* (ISSN 1755-4535), Vol. 3 N° 1, pp 120-128, January 2010.