

CURRICULUM VITAE (Resumido)

1. Datos personales

Apellido y Nombres: **BOSSIO, GUILLERMO RUBÉN**
Fecha de nacimiento: 13 de diciembre de 1974
D.N.I: 23759815
Domicilio: Colón 516, Piso 2 Dpto. 5, Río Cuarto, Argentina. C.P.: 5800.
E-mail: gbossio@ing.unrc.edu.ar / grbossio@gmail.com



ORCID iD: 0000-0003-4079-6421 Link: <http://orcid.org/0000-0003-4079-6421>
https://www.researchgate.net/profile/Guillermo_Bossio

2. Educación

- Posdoctorado: UNRC. Grupo de Electrónica Aplicada. Abril de 2004-diciembre 2005.
- Posgrado: **Doctor en Ingeniería**, Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Ingeniería. Agosto de 1999- Marzo de 2004.
- Grado: **Ingeniero Electricista**, UNRC. Facultad de Ingeniería. Marzo de 1994- Agosto de 1999.

3. Antecedentes en docencia

Cargos Universitarios

Profesor Adjunto Efectivo con régimen de dedicación Exclusiva. UNRC, Facultad de Ingeniería, noviembre de 2007 – continúa.

Jefe de Trabajos Prácticos Efectivo con régimen de dedicación Exclusiva. UNRC, Facultad de Ingeniería, 2004 – 2007.

Ayudante de Primera con régimen de dedicación Simple. UNRC, Facultad de Ingeniería, 2000 – 2004.

Docencia de grado

Ecuaciones Diferenciales (2000-continúa), Cálculo II (2000-continúa), Técnicas para el Mantenimiento y Diagnóstico de Máquinas Rotativas (2008-continúa).

4. Antecedentes en investigación

Cargos del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

Investigador Independiente. Res. N° 3934/13, 01 enero de 2014- continúa.

Investigador Adjunto. Res. N° 2731, 20 de noviembre de 2008 al 31 de diciembre de 2013.

Investigador Asistente. Res. N° 1115/05, 26 de diciembre de 2005 al 19 de noviembre de 2008.

Categorización Docente Investigador

Docente - investigador “Categoría I”, Res. N° 2287/2017 Com. Regional de Categorización. Sep./2017.

Dirección de Proyectos (últimos 5 años)

Año 2016-2019 Proyecto: “Diagnóstico de fallas en turbinas electroeólicas utilizando inyección de señales de alta frecuencia”. Programa de cooperación MINCYT-BMBF Convocatoria 2015. Proyecto de Cooperación Internacional con el Institute for Electric Power Systems (IESY), Otto von Guericke Universität Magdeburg. Código: AL/15/02.

Año 2015-2019 (Proyecto trienal) PICT-2014-3234. "Diagnóstico de Averías en Accionamientos Eléctricos". Inv. Responsable: G. Bossio, Área: Tecnología Informática de las Comunicaciones y Electrónica. Universidad

Nacional de Río Cuarto. Subsidio otorgado \$461.000. El proyecto incluye una beca de doctorado. ANPCyT, Res. N° 270-15.

Año 2012-2014 "Proyecto: Diagnóstico de Fallas Incipientes en Accionamientos Eléctricos". Secretaria de Ciencia y Técnica de la UNRC.

Año 2013-2014. Proyecto: "Estimación de posición y diagnóstico de fallas en motores de inducción utilizando inyección de señales de alta frecuencia". Proyecto de Cooperación Internacional con el Institute for Electric Power Systems (IESY), Otto von Guericke Universität Magdeburg. Proyecto Conjunto CONICET-DFG. RD N°183/13. Monto otorgado para el primer año: \$49.000 (RD N°1012/13).

Año 2012. Proyecto de Cooperación Internacional Córdoba / América Latina (CICAL), "Detección y Aislamiento de Fallas en Accionamientos Eléctricos" Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba. Código: 23759815-A-2011, Res. 174/11.

Año 2011-2013 (Proyecto Trienal) "Detección y Diagnóstico de Fallas Incipientes en Accionamientos Eléctricos". PIP CONICET 2010. Director: Dr. Ing. Guillermo O. García, Co-director: Dr. Guillermo R. Bossio.

5. Publicaciones con referato (Diez principales, Total 237). Citas:1398, índice h: 19 (Scopus).

- [1] C. Pezzani, J. Bossio, A. Castellino; G. Bossio y C. De Angelo, "A PLL-based resampling technique for vibration analysis in variable-speed wind turbines with PMSG: a bearing fault case" *Mechanical Systems and Signal Processing*, vol. 85, pp. 354–366, 15 Feb. 2017.
- [2] de la Barrera, P.M.; Bossio, G.R.; Leidhold, R., "Online Voltage Sensorless High-Resistance Connection Diagnosis in Induction Motor Drives," *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, vol.62, no.7, pp.4374-4384, July 2015.
- [3] C. Pezzani, P. Donolo, G. Bossio, M. Donolo, A. Guzmán y S. Zocholl, "Detecting Broken Rotor Bars With Zero-Settings Protection". *IEEE Transactions on Industry Applications*, vol.50. no. 02, pp.1373 - 1384. March/April 2014.
- [4] P. M. de la Barrera, G. R. Bossio, and J. A. Solsona, "High-Resistance Connection Detection in Induction Motor Drives using Signal Injection" *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, vol. 61, no. 7, pp. 3563–3573, July 2014.
- [5] C.R. Ruschetti, C.J. Verucchi, G.R. Bossio, C.H. De Angelo y G.O. García, "Rotor Demagnetization Effects on Permanent Magnet Synchronous Machines". *Energy Conversion and Management*. vol. 74, pp. 1-8, Oct. 2013. ISSN: 0196-8904.
- [6] P. M. de la Barrera, G. R. Bossio, G. O. García, J. A. Solsona, "A model for three-phase induction motors with stator core faults," *IET Electric Power Applications*. vol. 4, pp. 591-602. Sept. 2010. ISSN: 1751-8660.
- [7] G. R. Bossio, C. H. De Angelo, J. M. Bossio, C. M. Pezzani, and G. O. García, "Separating Broken Rotor Bars and Load Oscillations on IM Fault Diagnosis through the Instantaneous Active and Reactive Currents," *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, vol. 56, no. 11, pp. 4571-4580. Oct. 2009. ISSN: 0278-0046.
- [8] Bossio G., C. De Angelo, J. Solsona, G. García, and M. I. Valla, "Application of an Additional Excitation in Inverter-Fed Induction Motors for Air-Gap Eccentricity Diagnosis," *IEEE Transaction on Energy Conversion*, Vol. 21, No. 4, Dec. 2006, pp. 839-847. ISSN 0885-8969. Digital Object Identifier 10.1109/TEC.2006.874218.
- [9] Bossio G., C. De Angelo, J. Solsona, G. García, and M. I. Valla, "Effects of Rotor Bar and End-Ring Faults Over the Signals of a Position Estimation Strategy for Induction Motors," *IEEE Transaction on Industry Applications*, Vol. 41, N°4, pp.1005-1012. July-Aug. 2005. (ISSN 0093-9994).
- [10] Bossio G., De Angelo C., Solsona J., García G., Valla M., "A 2D - Model of the Induction Machine: An Extension of the Modified Winding Function Approach". *IEEE Transaction on Energy Conversion*, Vol. 19, N°. 1, pp. 144-150, Mar. 2004. ISSN 0885-8969.

6. Patentes

1. "Método para diagnosticar roturas de barras en el rotor de máquinas de inducción". N° de acta: P20110101114; Fecha de Presentación: 01/04/2011. Concedida: 24/02/2014. NRO: AR080826B1. Inventores: Guillermo Rubén Bossio, Cristian Hernán de Angelo y Guillermo Oscar García. Titular: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - CONICET.

7. Formación de recursos humanos

Dirección de Tesis de Posgrado Finalizadas

Ing. Marcelo H. Poncio. Tesis de maestría en Ciencias de la Ingeniería, Mención Ingeniería Eléctrica. Director: Dr. Ing. Pablo M. de la Barrera, Codirector: Dr. Ing. Guillermo R. Bossio. Institución: Facultad de

- Ingeniería, UNRC, Abril 2019.
- Ing. Armando Mazzolletti, Tesis de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería, Mención Ingeniería Eléctrica. Director: Facultad de Ingeniería, UNRC. Marzo de 2017.
- Ing. Carolina Bustos. Tesis de maestría en Ciencias de la Ingeniería, Mención Ingeniería Eléctrica. Director. Facultad de Ingeniería, UNRC. Diciembre de 2014.
- Ing. Pablo Donolo. Tesis de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería, Mención Ingeniería Eléctrica. Director. Facultad de Ingeniería, UNRC. Marzo de 2014.
- Ing. Ariel M. Castellino. Tesis de maestría en Ciencias de la Ingeniería, Mención Ingeniería Eléctrica. Co-director, Institución: Facultad de Ingeniería, UNRC. Junio de 2013.
- Ing. Carlos Pezzani. Tesis de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería, Mención Ingeniería Eléctrica. Director. Facultad de Ingeniería, UNRC. Mayo de 2013.
- Ing. Pablo D. Donolo. Tesis de maestría en Ciencias de la Ingeniería, Mención Ingeniería Eléctrica. Director. Facultad de Ingeniería, UNRC. Marzo de 2013.
- Ing. Cristian Roberto Ruschetti, Tesis de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería de la Universidad Nacional de Río Cuarto, Co-Director, abril de 2012.
- Ing. Santiago Giaccone. Tesis de maestría en Ciencias de la Ingeniería, Mención Ingeniería Eléctrica. Facultad de Ingeniería, UNRC. Director. Oct. de 2010.
- Lic. Laura V. Pérez. Tesis de maestría en Ciencias de la Ingeniería, Mención Ingeniería Eléctrica. Facultad de Ingeniería, UNRC. Director. Ag. de 2008.
- Ing. Pablo Martín de la Barrera. Tesis de maestría en Ciencias de la Ingeniería, Mención Ingeniería Eléctrica. Facultad de Ingeniería, UNRC. Director. Dic. de 2006.