

## CURRICULUM VITAE

### 1. ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre	Claudia Andrea Rahmann Zúñiga
Dirección	Av. Tupper 2007, Santiago
Teléfono	2-9784219
Correo electrónico	<a href="mailto:crahmann@ing.uchile.cl">crahmann@ing.uchile.cl</a>
Nacionalidad	chilena
Estado Civil	casada, 1 hijo

### 2. ANTECEDENTES ACADEMICOS

- 1998-2005, Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Ingeniero Civil Electricista (Titulado con distinción máxima – Nota final 6.3), Santiago, Chile.  
Fecha de titulación 23.09.2005  
Título de la Memoria: “Análisis dinámico de la operación de parques eólicos interconectados al SIC”
- 2007-2010, Universidad Rheinisch-Westfaelische Technische Hochschule Aachen (RWTH-Aachen), Doctor en Ingeniería (Titulado con “magna cum laude” – “muy bueno”), Aachen, Alemania.  
Fecha de titulación 06.09.2010  
Título de la tesis: “Efecto de altas inyecciones de generación eólica en la estabilidad de tensión del sistema de transmisión chileno”. Trabajo financiado mediante beca del Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD).

### 3. BREVE CRONOLOGÍA LABORAL

- 12/2011 – a la fecha, Profesor Asistente. Departamento de Ingeniería Eléctrica, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile.
- 03/2011 – a la fecha, Investigador del Centro de Energía, Departamento de Ingeniería Eléctrica, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile.
- 2007 – 2010, Asistente de investigación y estudiante de doctorado. Instituto de Sistemas Eléctricos y Economía de la Energía, Universidad RWTH-Aachen (Alemania).
- 2008 – 2010, Ingeniero consultor a tiempo parcial. Cameron Partners, Mannheim (Alemania).
- 08 – 12/2005, Ingeniero de Desarrollo. Centro de Modelamiento Matemático, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile y Ferrocarril de Antofagasta - Bolivia (F.C.A.B.).

### 4. INVESTIGACION

- 2013 – 2017, Investigador asociado en proyecto Fondap N° 15110019 “Solar Energy Research Center (SERC-Chile)”.  
Proyecto obtenido en el Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad. Proyecto financiado por CONICYT.
- 2012 – 2014, Co-investigador en proyecto de cooperación internacional 2011-551 CHL 11/013 “Análisis del impacto en la seguridad y regulación de frecuencia del sistema eléctrico chileno frente a diversos escenarios de energía eólica”.  
Proyecto obtenido en el Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad. Proyecto financiado por CONICYT y el BMBF (Alemania).

- 2012 – 2015, Co-investigador en proyecto Fondecyt regular N° 1120317 “Power balancing service and Up-Powering in hydrothermal systems for high penetration of wind energy: economic incentives and the environment”. Proyecto obtenido en el Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad. Proyecto financiado por CONICYT.
- 2007 – 2009, Co-investigador en proyecto de cooperación internacional “Evaluación desde el punto de vista técnico-económico del máximo nivel de penetración de energía eólica en el sistema eléctrico chileno”. Proyecto obtenido en el Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad. Proyecto financiado por CONICYT y DFG (Alemania).

## 5. DOCENCIA: Memorias dirigidas

1. 2012, Roberto Möller, “Estrategias de Regulación de Frecuencia en Generadores Eólicos”, Memoria de ingeniería civil electricista, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, Profesor guía. Terminado.
2. 2012, Hernán Agüero, “Respuesta inercial de sistemas de potencia con generación eólica”, Memoria de ingeniería civil electricista, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, Profesor guía. En curso.
3. 2012, Alejandro Astudillo, “Efecto nube en la generación fotovoltaica y su efecto en el control primario de frecuencia”, Memoria de ingeniería civil electricista, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, Profesor guía. En curso.
4. 2012, Alfredo Castillo, “Respuesta inercial de sistemas de potencia con grandes inyecciones de generación fotovoltaica”, Memoria de ingeniería civil electricista, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, Profesor guía. En curso.
5. 2012, Camila Soto, “Efecto de requerimientos de FRT para generación fotovoltaica en la estabilidad de SEP”, Memoria de ingeniería civil electricista, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, Profesor guía. En curso.
6. 2012, Felipe Castro, “Impacto de la generación distribuida en la estabilidad de sistemas de potencia”, Memoria de ingeniería civil electricista, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, Profesor guía. En curso.
7. 2012, Pablo Bilbao, “Dimensionamiento Óptimo de Sistemas de Almacenamiento para Centrales Eólicas”, Memoria de ingeniería civil electricista, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, Profesor guía. En curso.

## 6. PUBLICACIONES

### Enviadas - a la espera de aceptación

- C. Rahmann and R. Palma, “Optimal Allocation of WT by Considering Transmission Security Constraints and Power System Stability”. Enviado en Septiembre a Energies Open Access Journal (Publicación ISI).
- C. Rahmann, R. Möller, “Frequency Stability Support Requirements for WTs in Slow-Response Thermal Power Systems” Enviado en Noviembre para participar en IEEE Power & Energy Society General Meeting, Vancouver, 2013.

### Libros

C. Rahmann, “Auswirkungen von WEA-Einspeisung auf die Spannungsstabilität in chilenischen Übertragungsnetz” (Efectos de grandes inyecciones de generación eólica en la estabilidad de tensión del sistema eléctrico chileno-Tesis de doctorado), ISBN 978-3-

941704-05-3, Editorial Klinkenberg, Aachener Beiträge zur Energieversorgung, volumen 134, Aachen (Alemania), 2010.

#### Publicaciones ISI

- C. Rahmann, H.-J. Haubrich, A. Moser, R. Palma, L. Vargas and M. B. C. Salles, “Justified Fault-Ride-Through Requirements for Wind Turbines in Power Systems”, IEEE Transactions on Power Systems, vol. 26, no. 3, pp. 1555 – 1563, Agosto, 2011.
- M. B. C. Salles, K. Hameyer, J. R. Cardoso, A. P. Grilo and C. Rahmann, “Crowbar System in Doubly Fed Induction Wind Generators”, Energies Open Access Journal, vol. 3, pp. 738 – 753, 2010.

#### Congresos Internacionales

- C. Rahmann, H.-J. Haubrich, L. Vargas, M. B. C. Salles, “Investigation of DFIG with Fault Ride-Through Capability in Weak Power Systems”, International Conference on Power Systems Transients (IPST), Kyoto, 2009.
- M. B. C. Salles, J. R. Cardoso, A. P. Grilo, C. Rahmann, K. Hameyer, “Control Strategies of Doubly Fed Induction Generators to Support Grid Voltage”, IEEE International Electric Machines and Drives Conference (IEMDC), Miami, 2009.

#### Publicaciones Nacionales

- L. Vargas, C. Rahmann, R. Palma, “Análisis dinámico de la operación de parques eólicos interconectados al SIC”, Anales del Instituto de Ingenieros, vol.118, no. 1, Abril 2006.

#### Ponencias

- Charla en seminario TSP2012, Efficient Network Integration of Renewable Energies and Storage Technologies (organizado por ISCI y DIE), “Frequency Stability Support Requirements for WTs in Slow-Response Thermal Power Systems”, Noviembre de 2012.
- Charla en seminario Integración de Energías Renovables no Convencionales (ERNC) y Redes Inteligentes en Sistemas Eléctricos, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, “Integración eficiente de la energía eólica en los Sistemas Eléctricos de Potencia”, Diciembre de 2011.
- Charla en seminario Desarrollo de Energías no tradicionales, Mes de la Energía, Colegio de Ingenieros, “Inserción de la energía eólica en el Sistema Interconectado Central (SIC)”, 9 de Junio de 2011.

## **7. IDIOMAS**

- Español : Idioma materno
- Inglés : Muy bien
- Alemán : Muy bien
- Portugués : Básico