

Taller Internacional sobre Redes Inteligentes y Generación Distribuida International Workshop on Smartgrids and Distributed Generation

*Santiago, Chile
January 7-8/2010*

7 de enero, January 7th

Hora / Hour	Descripción / Description	Conferencista / Lecturer
8:30 – 9:00	Registro / Registration	
9:00 – 9:30	Bienvenida y Programa del Taller <i>Welcome and Workshop program</i>	Prof. Rodrigo Palma, Director CE-FCFM Universidad de Chile
9:30 – 10:00	Perspectivas gubernamentales sobre la Generación Distribuida y la Energía Renovable Government perspectives on Distributed Generation and Renewable Energies	Sr. Christian Santana, Comisión Nacional de Energía
10:00 – 10:20	Redes Inteligentes: Estrategia Regional en Endesa-LATAM <i>Smartgrids: Regional strategy at Endesa-LATAM</i>	Ing. Rafael Caballero Chilectra S.A.
10:20 – 10:30	Coffee Break	
10:30 – 10:50	Redes Inteligentes - Experiencia Práctica en Chilectra S.A. <i>Smartgrids – Practical experience at Chilectra S.A</i>	Ing. Alejandro Valenzuela Chilectra S.A.
10:50 – 11:50	Generación Distribuida y Micro-redes <i>Distributed generation and microgrids</i>	Prof. Giri Venkataramanan University of Wisconsin- Madison
11:50 -12:40	Experiencias para Generación Distribuida en la U. de Concepción DG experiences at the U. of Concepción	Prof. Juan A. Tapia Universidad de Concepción
12:40 – 13:00	Preguntas / Discusión Questions / Discussion	
13:00– 14:20	Almuerzo / Lunch	
14:20 – 15:10	Tecnología FACTS y Custom Power: Dispositivos Inteligentes para Redes Inteligentes <i>FACTS and Custom Power Technology: Smart Devices for Smartgrids.</i>	Prof. Fernando Mancilla University of Colorado, Denver
15:10 - 16:00	Economías de escala en centrales microhidráulicas Economies of scale in microhydro plants	Prof. Carlos Silva, Universidad Adolfo Ibáñez
16:00 – 16:45	Planta de Generación Microhidráulica como Solución de Generación Distribuida <i>A Microhydro Power Plant for Distributed Generation Solution</i>	Mr. Patricio Mendoza University of Wisconsin- Madison, U. of Chile
16:45 – 17:15	Preguntas / Discusión Questions / Discussion	

8 de enero, January 8th

Hora / Hour	Descripción / Description	Conferencista / Lecturer
8:30 – 9:00	Registro / Registration	
9:00 – 9:30	Oportunidades y barreras para las energías renovables <i>Opportunities and barriers for renewable energy resources</i>	Mr. Javier García, Director del Centro de Energías Renovables, CNE, Chile
9:30 – 10:20	Redes Inteligentes en Chile - Proyecto GeVi <i>Smartgrids in Chile and the GeVi Project</i>	Prof. Rodrigo Palma, Universidad de Chile
10:20 – 10:45	Preguntas / Discusión Questions / Discussion	
10:45 – 11:10	Coffee Break	
11:10 – 11:40	Soluciones de Micro-redes y sus Perspectivas en Chile <i>Microgrid Solutions and their Perspectives in Chile</i>	Mr. Nelson Stevens, Wireless Energy
11:40 – 12:30	Tecnologías de medidores inteligentes / Smartmeterig technologies	Mr. Ingo Tiede, Utilicount GmbH & Co. KG, Alemania
12:30 – 13:00	Preguntas / Discusión Questions / Discussion	
13:00	Cierre del Taller / Closing	Prof. Rodrigo Palma, Universidad de Chile

Nota: El costo de inscripción al taller incluye material (papelería y CD), almuerzo primer día, servicios y **traducción simultánea**.

Inscripciones en el lugar del evento e información contactar a Sra. Paola Silva, teléfono: 978 4203, celular: 9785 6386 e-mail: psilvatomea@ing.uchile.cl ó visite <http://www.sistemasdeingenieria.cl/RIGD/>

Expositores/Speakers

Rafael Caballero Garzón: Ingeniero Eléctrico, MBA y Magister en Gestión Pública de la Universidad de Los Andes de Bogotá. También cursó estudios de postgrado en Economía y Política Energética y Ambiental, en el Instituto de Economía Energética de Argentina.

Trabajó con el Gobierno colombiano en el sector minero-energético en el Departamento Nacional de Planeación, en los procesos de privatización de empresas eléctricas y en la regulación de los mercados de gas y electricidad. Desde 1999 se desempeñó en Chile como consultor de las firmas Electroconsultores, Deuman y Jadresic Consulting, en asesorías técnico-comerciales a clientes privados y públicos en Chile y Perú, particularmente en licitaciones de suministro eléctrico, proyectos de energías renovables, procesos de fijación de tarifas residenciales de electricidad y gas natural y carbon trading.

Trabaja en Chilectra desde 2005 en la Gerencia de Regulación y Gestión de Energía, inicialmente como Jefe del Área de Comercialización y actualmente encargado de la coordinación del Plan de Eficiencia Energética de la compañía. Asimismo, es Director del Proyecto Regional de Redes Inteligentes de las distribuidoras del Grupo Endesa en Latinoamérica.

Rodrigo Palma Behnke: Ingeniero civil de industrias con mención en electricidad y magíster en ciencias de la ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Chile. Dr.-Ing. de la Universidad de Dortmund, Alemania. Profesor asistente, jornada completa, del Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Chile. Su campo de investigación, el que se ha traducido en publicaciones en revistas especializadas a nivel internacional y nacional, cubre la planificación y operación de sistemas eléctricos de potencia en mercados competitivos, las energías renovables y el desarrollo de herramientas de apoyo a la docencia. Dicta las cátedras de sistemas eléctricos de potencia y mercados energéticos en la Universidad de Chile. Es coautor del libro *Los Sistemas Eléctricos de Potencia (Ñom Lűfke)* publicado por Prentice Hall. Ha participado en variados estudios para el Gobierno y empresas del sector eléctrico en Chile y en el extranjero. Ha sido miembro del Comité de Expertos y Panel de Expertos de la Ley General de Servicios Eléctricos en Chile. Es senior member del IEEE. Asimismo, es coordinador del programa Domeyko energía de la Universidad de Chile y Director del recientemente creado CE-FCFM, centro de energía de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile.

Alejandro Valenzuela Guerrero es Ingeniero Civil Electricista y Diplomado en Gestión de Empresas de la Universidad de Chile y actualmente egresado y en proceso de obtención del grado de MBA en la misma Casa de Estudios. En su carrera ha estado ligado, entre otras, a actividades en regulación y tarifas, ingeniería de distribución, estandarización, equipamiento, innovación e investigación y desarrollo de nuevas tecnologías para el sistema de distribución, apoyando y liderando equipos de trabajo multidisciplinarios. En su función de Jefe de Normas de Distribución, tiene bajo su responsabilidad la actualización y modernización de la normativa técnica que regula la empresa, el desarrollo e incorporación de tecnologías y nuevos productos, la gestión técnica de proveedores y fábricas nacionales y extranjeras, para la eficiencia, flexibilidad, seguridad y calidad del sistema de distribución. Desde el año 2006, es Coordinador General Ejecutivo de Redes Inteligentes en Chilectra S.A., estando a cargo de la investigación a nivel internacional y del desarrollo e implementación del Plan Director de Redes Inteligentes en Chilectra S.A., coordinando los diferentes equipos de trabajo que se han conformado para su desarrollo.

Giri Venkataramanan. Received the B.E. degree in electrical engineering from the Government College of Technology, Coimbatore, India, the M.S. degree from the California Institute of Technology, Pasadena, and the Ph.D. degree from the University of Wisconsin, Madison in the years 1986, 1987 and 1992 respectively. After teaching electrical engineering at Montana State University, Bozeman, he returned to University of Wisconsin, Madison, as a faculty member in 1999, where he continues to direct research in various areas of electronic power conversion as an Associate Director of the Wisconsin Electric Machines and Power Electronics Consortium (WEMPEC). He holds six U.S. patents and has published over 150 technical papers. His research interests include power converters, microgrids and renewable energy systems.

Juan A. Tapia. He received the B.E.E. and M.E.E. degrees in electrical engineering from the University of Concepcion, Concepcion, in 1991 and 1997, respectively, and the Ph.D. degree from the University of Wisconsin, Madison, in 2002. Since 1992, he has been with the Department of Electrical Engineering, University of Concepcion, as an Associate Professor. His primary areas of interest are electrical machine design, numerical method for electromagnetic fields, DSP-based electric machine control, and renewable energy.

Fernando Mancilla-David received the B.S. degree in electrical engineering from the Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso, Chile, in 1999, and the M.S. and Ph.D. degrees in electrical engineering from the University of Wisconsin-Madison, Madison, WI, in 2002 and 2007, respectively. Currently, he is an Assistant Professor at the University of Colorado, Denver. His research interests are power system analysis, utility applications of power electronics, computer simulation, and optimization problems.

Carlos Silva Montes, Ph.D. Ingeniero Civil en Industrias con Mención en Electricidad y Magister en Ciencias de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Ph.D. en Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Minnesota, Twin Cities. Luego de su doctorado, el Dr. Silva trabajó por 7 años en la creación de los mercados de la energía en California, Nueva York, Nueva Inglaterra y del Medio-oeste norteamericano, como Gerente de Producto de Nexant, Inc. Actualmente el Dr. Silva se desempeña como profesor en Facultad de Ingeniería y Ciencias, donde además es coordinador de la especialidad de Energía y Medioambiente y Director del Centro para la Innovación en Energía (CIEN).

Patricio Mendoza-Araya was born in Chile. He received his B.Sc. Degree in Electrical Engineering from the University of Chile. He is currently an instructor in the Electrical Engineering Department of the University of Chile and a graduate student at the University of Wisconsin-Madison. His research field is power electronics on electric vehicles and renewable energies. He has been Student Member of the IEEE since 2007.

Ingo Tiede. After studying Mechanical Engineering he started to develop software to support designing engineer processes at different companies. In 1995 he joined the Mannesmann Corporation to manage IT infrastructure and to introduce modern communication and workflow management systems. After five years with Mannesmann he managed different projects for introducing modern IT infrastructure and software development in different companies. In 2005 he joined the EVB Energy AG to become the Head of Smart Metering and to build a product line of innovative smart metering technologies and services. His special interests are the data transport and data processing. In January 2010 he became the director of Utilicount GmbH & Co. KG which

runs the German E-Energy research project “Smart Watts” supported by the German Government to develop innovative energy markets build on Smart Metering Infrastructure.

Javier García. Ingeniero Civil Industrial Universidad de Chile, Master en Ingeniería y Gestión del Medio Ambiente, Escuela de Minas de París. Desempeño por más de 10 años en CONAMA: a cargo del Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica de la Región Metropolitana, 2002-2003. Punto focal de Cambio Climático ante la UNFCCC para el MDL, 2003-2005. Punto focal IPCC, 2003-2005. Encargado del programa de Energías Renovables y MDL de Corfo, 2005 a 2008 Subgerente de Programas Estratégicos, Gerencia de Inversión y Desarrollo, Corfo, 2008-2009. Director Ejecutivo Centro de Energías Renovables, 2009.

Nelson Stevens. Nelson Stevens is the Founder and Director of Wíreles Enegy - Chile, a systems engineering and projects development company specializing in off-grid renewable energy solutions for telecommunications, mining and utility services infrastructure.

In 1990, Nelson joined Northern Power Systems, a pioneering hybrid systems engineering firm, as an industrial sales manager. At Northern, he explored new markets, including wind power for Alaska and Antarctica, he developed several packaged microgrid generation solutions.

Since its founding in 1996, Wireless has played a major role in deploying renewable energy solutions for rural, cellular and long distance networks in environments as varied as the Atacama desert to Antarctica. Based in Puerto Montt, Chile, the company services a multitude of industrial customers in mining, agriculture, and electrical and water utilities. The company has deployed over 5000 solutions over 14 years.