

Áreas de Interés

- Métodos de análisis de la estabilidad en sistemas de potencia de gran escala
- Estudio de fenómenos de resonancia e interacciones torsionales subsíncronas
- Análisis dinámico del efecto de plantas no convencionales en sistemas interconectados
- Modelado y simulación de elementos dinámicos de los sistemas de potencia y sus controles
- Determinación de los parámetros de máquinas y cargas eléctricas
- Desarrollo de simuladores digitales de sistemas interconectados y máquinas eléctricas
- Desarrollo de simuladores experimentales de sistemas interconectados y máquinas eléctricas

Artículos publicados recientemente

- Mercedes Lázaro Gonzaga, Daniel Olguín Salinas (2010). “Estudio de Sensibilidad Paramétrica en los Generadores de Inducción de un Parque Eólico Real”. *Memorias del XII Congreso Nacional de Ingeniería Electromecánica y de Sistemas, CNIES 2010*, del 8 al 12 de Noviembre del 2010, en la *Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial "UPDCE"* del Instituto Politécnico Nacional en la Ciudad de México, MEXICO.
- José Francisco Aparicio Pulido, Daniel Olguín Salinas (2010). “Análisis de Contingencias en Seguridad Estática y Análisis Comparativo Implementando Equivalentes (REI, Ward)”. *Memorias del XII Congreso Nacional de Ingeniería Electromecánica y de Sistemas, CNIES 2010*, del 8 al 12 de Noviembre del 2010, en la *Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial "UPDCE"* del Instituto Politécnico Nacional en la Ciudad de México, MEXICO.
- R. Flores Ángeles, D. Olguín Salinas (2010). “Método de Función de Devanado para el Cálculo de las Inductancias del Motor de Inducción con Rotor Jaula de Ardilla”. *Memorias del XII Congreso Nacional de Ingeniería Electromecánica y de Sistemas, CNIES 2010*, del 8 al 12 de Noviembre del 2010, en la *Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial "UPDCE"* del Instituto Politécnico Nacional en la Ciudad de México, MEXICO.

- José F. Aparicio Pulido, Daniel Olguín Salinas (2010). “Equivalentes Estáticos para Sistemas Eléctricos de Potencia”. *Memorias de la Reunión de Verano de Potencia del IEEE Sección México*, del 11 al 17 de Julio del 2010 en Acapulco, Gro., MEXICO.
- Roberto Flores Angeles, Daniel Olguín Salinas (2010). “Comparación de Modelos del Motor de Inducción en los Marcos de Referencia dq0 Arbitrario y ABC”. *Memorias de la Reunión de Verano de Potencia del IEEE Sección México*, del 11 al 17 de Julio del 2010 en Acapulco, Gro., MEXICO.
- José Hermilo Cerón, Daniel Olguín Salinas (2010). “Diseño y Construcción de Prototipos de Micro-Máquinas Síncronas de Polos Salientes”. *Memorias de la Reunión de Verano de Potencia del IEEE Sección México*, del 11 al 17 de Julio del 2010 en Acapulco, Gro., MEXICO.
- Jose Hermilo Cerón Guerrero, Daniel Olguin Salinas (2010). “Experimental Analisis of Eccentricity in Salient-Pole Synchronous Machines, Part I: Prototype design, construction and tests”. *Proceedings of the 2010 International Conference on Advances in Energy Engineering*, June 19-20, 2010, Beijing CHINA.
- J. H. Ceron, D. Olguin Salinas (2010). “Modeling and Dynamic Simulation of a Salient-Pole Synchronous Generator with Excentricity”. *Proceedings of the International Conference on Electric Power Quality and Supply Reliability 2010*, June 16-18, 2010, Kuressaare, ESTONIA.
- José A Castillo, Daniel Olguín S, Carlos A. Rivera S. David Sebastian B. (2009) “A New Monitoring Spectral Technique for Sub-synchronous Electrical Torque Frequencies”. *WSEAS Transactions on Power Systems*, Vol. 4, No.11, November 2009, pp. 351-360.
- José A. Castillo J., C. A. Rivera Salamanca, David Sebastián B. Daniel Olguín Salinas (2009). “Identificación de las Frecuencias del Par Eléctrico en el Monitoreo Torsional ante la presencia de RSS”. *Memorias de la Reunión de Verano de Potencia del IEEE Sección México*, del 5 al 11 de Julio del 2009 en Acapulco, Gro., MEXICO.
- José Hermilo Cerón Guerrero, Daniel Olguín Salinas (2009). “Comparación de los Modelos de la Máquina Síncrona en los Marcos de Referencia DQ0 y ABC”. *Memorias de la Reunión de Verano de Potencia del IEEE Sección México*, del 5 al 11 de Julio del 2009 en Acapulco, Gro., MEXICO.
- José Hermilo Cerón Guerrero, Daniel Olguín Salinas (2009). “Simulación Dinámica del Sistema Máquina Síncrona-Bus Infinito en el Marco DQ0 Empleando MATLAB-SIMULINK”. *Memorias de la Reunión de Verano de Potencia del IEEE Sección México*, del 5 al 11 de Julio del 2009 en Acapulco, Gro., MEXICO.

- José Hermilo Cerón Guerrero, Daniel Olguín Salinas (2008). “Modelo de la Máquina Síncrona Modificada en el Marco abc Incluyendo sus Lazos de Control Primario”. *Memorias del 5o Congreso Internacional de Ingeniería Electromecánica y de Sistemas (5o CIIES) de la SEPI-ESIME-Zacatenco*, pp. 180-185. 10-14 de Noviembre, 2008. Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial, Instituto Politécnico Nacional, México D. F. MEXICO.
- José A. Castillo J, C. A. Rivera Salamanca, Daniel Olguín Salinas and David Sebastian Baltazar (2008). “Turbo-generator Torsional Behavior using the Participation Factors and considering the Static Loads Model”. *Proceedings of the 2008 IEEE Transmission and Distribution Conference: Latin America*. 13-15 August, 2008, Bogotá, COLOMBIA.
- Christian D. Esperilla Villanueva, Daniel Olguín Salinas (2008). “Estabilidad Angular ante Pequeños Disturbios de un SEP con Enlace de HVDC”. *Memorias de la Reunión de Verano de Potencia del IEEE Sección México*, del 6 al 12 de Julio del 2008 en Acapulco, Gro., MEXICO.
- José A. Castillo J., David Sebastián Baltazar, Daniel Olguín Salinas, Carlos A. Rivera Salamanca, Manuel Águila Muñoz (2008). “Evaluación del Contenido Subsíncrono del Par Eléctrico para Elementos de Protección Contra Corriente Subsíncrona”. *Memorias de la Reunión de Verano de Potencia del IEEE Sección México*, del 6 al 12 de Julio del 2008 en Acapulco, Gro., MEXICO.
- Jose A Castillo J., David Sebastián Baltazar, Daniel Olguín Salinas, Carlos A. Rivera S. (2008). "Propuesta de una lógica de protección considerando el contenido subsíncrono del par eléctrico en terminales del turbogenerador". *Memorias del IX Simposio Iberoamericano sobre Protección de Sistemas Eléctricos de Potencia*. Monterrey, 20 al 23 de Mayo de 2008, Nuevo León, MÉXICO.
- C. D. Esperilla Villanueva, M. C. Ortiz Villanueva y D. Olguín Salinas (2007). “Análisis de Estabilidad Angular Ante Pequeños Disturbios Considerando la Influencia de un Enlace HVDC”. *Memorias de la XX Reunión de Verano de Potencia del IEEE Sección México*, del 08 al 14 de julio del 2007, Acapulco, Gro., MEXICO.
- M. C. Ortiz Villanueva, C. D. Esperilla Villanueva y D. Olguín Salinas (2007). “Estudio de Flujos de Potencia Incorporando Enlaces de HVCD”. *Memorias de la XX Reunión de Verano de Potencia del IEEE Sección México*, del 08 al 14 de julio del 2007, Acapulco, Gro., MEXICO.

Tesis dirigidas recientemente

Nivel Maestría

- José Hermilo Cerón Guerrero (2010). “Efecto de la Excentricidad en la Estabilidad Transitoria de Máquinas Síncronas de Polos Salientes”. Tesis de Maestría presentada en Agosto del 2010. SEPI-ESIME-Zacatenco, IPN. **Director de tesis: Dr. Daniel Olguín Salinas.**
- Christian Daniel Esperilla Villanueva (2008). “Estudios de Estabilidad de Sistemas Eléctricos de Potencia ante Pequeños Disturbios con Líneas de HVDC”. Tesis de Maestría presentada en 2008. SEPI-ESIME-Zacatenco, IPN. **Director de tesis: Dr. Daniel Olguín Salinas.**
- Guillermo Baltazar Hernández (2008). “Estabilidad Transitoria en Sistemas Eléctricos de Potencia con Línea de CD en Alta Tensión”. Tesis de Maestría presentada en 2008. SEPI-ESIME-Zacatenco, IPN. **Director de tesis: Dr. Daniel Olguín Salinas.**
- María Concepción Ortiz Villanueva (2007). “Simulación de Sistemas Eléctricos de Potencia de CA-CD en Estado Estacionario”. Tesis de Maestría presentada en Diciembre del 2007. SEPI-ESIME-Zacatenco, IPN. **Director de tesis: Dr. Daniel Olguín Salinas.**

Nivel Licenciatura

- Israel Angelino Hernández, David Monroy Gómez (2010). “Simulación de Flujos de Potencia en Sistemas Eléctricos de Distribución”. **Tesis para obtener el grado de Ingeniero Electricista** presentada el 22 de Septiembre del 2010 en la ESIME-Zacatenco del IPN. Directores de Tesis: **Dr. Ricardo Octavio Arturo Mota Palomino y Dr. Daniel Olguín Salinas.**
- José Hermilo Cerón Guerrero (2008). “Modelo de la Máquina Síncrona Modificada Incluyendo sus Lazos de Control para Estudios de Estabilidad Angular”. **Tesis para obtener el grado de Ingeniero Electricista** presentada el 21 de Agosto del 2008 en la ESIME-Zacatenco del IPN. Director de Tesis: **Dr. Daniel Olguín Salinas.**

Trabajos enviados a ser próximamente publicados y/o presentados

Artículos en revistas internacionales

- Edgar O. Hernandez, Aurelio Medina and Daniel Olguín Salinas (2011). “Time Domain Periodic State Solution of Nonlinear Electric Networks Containing DVR’s”. *Paper Accepted for publication in the IETE Journal of Research* with manuscript number IETEJR_483_09. 04/May10) Likely issue Mar-Apr.2011.

Cursos impartidos actualmente

1. **Estabilidad de Sistemas de Potencia.** Curso 0269, Programa de Maestría en Ingeniería Eléctrica, Sección de Estudios de Posgrado e Investigación, ESIME-Zac, Instituto Politécnico Agosto-Diciembre del 2010.
2. **Máquinas Avanzadas I.** Curso 0491, Programa de Maestría en Ingeniería Eléctrica, Sección de Estudios de Posgrado e Investigación, ESIME-Zac, Instituto Politécnico Nacional. Agosto-Diciembre del 2010.
3. **Análisis de Circuitos III.** Programa de la carrera de Ingeniería Eléctrica, Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Zacatenco, Instituto Politécnico Nacional. Agosto-Diciembre del 2010.

Proyectos de investigación nacionales recientes

- “Modelo de la Máquina Síncrona para Estudios Dinámicos Considerando Excentricidad”. Proyecto SIP No. 20101492 durante el periodo de enero a diciembre del 2010. Responsabilidad: **Director del Proyecto. Proyecto Vigente.**
- “Modelado y Análisis de la Máquina Síncrona Modificada”. Proyecto SIP No. 20090661 durante el periodo de enero a diciembre del 2009. Responsabilidad: **Director del Proyecto. Proyecto Terminado.**
- “Estudio en Estado estacionario y Dinámico de un SEP Considerando el Efecto de un Enlace de Corriente Directa (HVDC)”. Proyecto SIP No. 20082232 durante el periodo de enero a diciembre del 2008. Responsabilidad: **Director del Proyecto. Proyecto Terminado.**
- “Estudio ante Pequeños Disturbios de la Máquina Síncrona Interconectada a una Barra Infinita”. Proyecto SIP No. 20070789 durante el periodo de enero a diciembre del 2007. Responsabilidad: **Director del Proyecto. Proyecto Terminado.**