

## Linea del Núcleo Académico Básico

### Artículos Internacionales

#### Potencia y Energías Renovables

#	Título	Autores	Publicación	Fecha de Publicación
1	A Comprehensive 2D FE-SIBC Model for Calculating the Eddy Current Losses in a Transformer Tank-Wall	Hernández, C.; Díaz Chacón, J.M.; Arjona, M.A.	ACES Journal	8 de Agosto de 2012
2	A Gaussian Modulated Sinusoidal Pulse for a Circuit-Parameter Estimation of a Synchronous Generator Using a 2D-FE Field Model	Hernández, C.; Cisneros González, M.; Arjona, M.A.	ACES Journal	9 de Septiembre de 2012
3	Application of a Tensor Analysis to the Finite Element Method	Hernández, C.; Ovando Martínez, R.B.B.; Arjona, M.A.	Elsevier Ltd.	2013
4	Parameter Estimation of a Synchronous-Generator Two-Axis Model Based on the Standstill Chirp Test	Hernández, C.; Cisneros González, M.; Morales Caporal, R.	IEEE Transactions on Energy Conversion	Marzo de 2013
5	An Adaptive Time Stepping Algorithm in Weakly Coupled Electromagnetics Thermal-Circuits Modeling	Hernández, C.; Ovando Martínez, R.B.B.; Arjona, M.A.	ACES Journal	Septiembre de 2013

# SEP

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



6	Transducerless Acquisition of the Rotor Position for Predictive Torque Controlled PM Synchronous Machines Based on a DSP-FPGA Digital System	Hernández, C.; Morales Caporal, Roberto; Bonilla Huerta, Edmundo; Hernández, Concepción; Arjona, Marco A.; Pacas, Mario	IEEE Transactions on Energy Conversion	2 de Mayo de 2013
7	Two-Dimensional Finite Element Magnetostatic Model of a Permanent Magnet Synchronous Generator for Predicting its Steady-State Performance under Different Loading Conditions	Hernández, Concepción; González, Adolfo; Arjona, Marco Antonio	IET Electric Power Applications	19 de Septiembre de 2012
8	A Novel High-Efficiency Parallel-Winding Connection for a Three-Phase Induction Motor Fed by a Single-Phased Power Supply	Hernández, C.; González, A.; Arjona, M.A.	IEEE Transactions on Energy Conversion	2 de Junio de 2014
9	Steady-State Time-Stepping Analysis of a Single Phase PMSG with Capacitors for Voltage Regulation	Hernández, C.; González, A.; Arjona, M.A.	19th International Conference on the Computation of Electromagnetic Fields	Junio-Julio 2013

# SEP

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



10	A Finite-Resistance-Network Based Method to Determine the Equivalent DC Resistance of a Conducting Region	Hernández, C.; Ovando Martínez, R.B.B.; Arjona, M.A.	19th International Conference on the Computation of Electromagnetic Fields	Junio-Julio 2014
11	A Finite-Element Variable Time-Stepping Algorithm for Solving the Electromagnetic Diffusion Equation	Arjona López, M.A.; Ovando Martínez, R.B.B.; Hernández Flores; C.	IEEE Transactions on Energy Conversion	2 de Febrero de 2012
12	Estimation of Synchronous Generator Parameters using the Sandstill Step-voltage Test and Hybrid Genetic Algorithm	Arjona López, M.A.; Hernández, C.; Cisneros González, M.; Escarela Pérez, R.	Elsevier Ltd.	10 de Octubre de 2011
13	Thermal-fluid transient two-Dimensional Characteristic-based-split finite-element model of a Distribution Transformer	Arjona, M.A.; Ovando Martínez, R.B.B.; Hernández, C.	IET Electric Power Applications	15 de Diciembre de 2011
14	Development of a Grid-Connected Wind Generation System with a Modified PLL Structure	Arjona, M.A.; Ramírez, F.A.	IEEE Transactions on Energy Conversion	Julio de 2012
15	of a Surface-Mounted Permanent-Magnet Synchronous Machine Based on	Morales Caporal, Roberto; Bonilla Huerta, Edmundo; Hernández,	IEEE Transactions on Energy Conversion	Agosto de 2013

SEP

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



16	An Improved SVPWM Control of Voltage Imbalance in Capacitors of a Single-Phase Multilevel Inverter	Arjona, Marco A.; Ramírez, Fernando Arturo	Journal of Power Electronics	Septiembre de 2015
17	Thermal Analysis of a Dry-Type Distribution Power Transformer Using FEA	Arjona, M.A.; Hernández, C.; Escarela Pérez, R.; Melgoza, E.	International Conference on Electrical Machines	Septiembre de 2014
18	New Starting System for Three-Phase Induction Motors by using a Part-Winding and Capacitors	Arjona, M.A.; González, A.	International Conference on Power Machines	Abril de 2014
19	Modulation Algorithm for a Grid-Connected Single-Phased Seven Level Inverter	Arjona, M.A.; Ramírez, F.A.	International Conference on Power Machines	Abril de 2014
20	Neural Identification and Control for a Sub-actuated System	Esquivel, P.; Castañeda, Carlos E.; Hermosillo, Fidencio C.; Sevilla Escoboza, J. Ricardo; Huerta Cuellar, G.; Jurado, Francisco		2012

SEP

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



21	Real-Time Results for Hight Order Neural Identification AND BLOCK CONTROL TRANSFORMATION FORM USING HIGH ORDER SLIDING MODES	Esquivel Prado, P.; Álvarez Rodríguez, Sergio; Castañeda Hernández, Carlos E.; Onofre, A.; Morfin, G.; Jurado, Francisco	Asian Journal of Control	Mayo de 2016
22	Partitioned Modal Extraction Applied to Power System Wide-area Measurements using Empirical Orthogonal Functions	Esquivel Prado, P.; Castañeda, Carlos E.; Jurado, Francisco	Elsevier Ltd.	16 de Febrero de 2016
23	Neural Identification and Control for a Sub-Actuated System	Esquivel Prado, P.; Álvarez Rodríguez, Sergio; Castañeda Hernández, Carlos E.; Onofre, A.; Morfin G., Jurado, Francisco	Elsevier Ltd.	2015

**SEP**SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

## *Artículos Nacionales*

### *Potencia y Energías Renovables*

#	Título	Autores	Publicación	Fecha de Publicación
1	Diseño y Simulación de un Cargador de Baterías Basado en un Convertidor Reductor para un Vehículo Eléctrico Tipo Carro de Golf	Hernández, C.; Espinoza Rojas, C.; Arjona, M.A.	TecnoINTELECTO	Julio de 2015
2	Simulación del Sistema de Propulsión de un Vehículo Eléctrico	Hernández, C.; Espinoza Rojas, C.; Sellschopp, F.S.; Arjona, M.A.	IEEE Sección México	Julio de 2012
3	Solución de la Ecuación de Poisson para Campos Electroestáticos en 2D usando el Método de Elementos Finitos	Hernández, C.; Gallegos Ríos, A.; Sellschopp, F.S.; Arjona; M.A.	IEEE Sección México	Julio de 2012
4	Implementación de un Visualizador para el Post-Procesamiento del Método de Elementos Finitos utilizando Java	Hernández, C.; Pineda, A.H.; Arjona, M.A.	IEEE Sección México	Julio de 2012
5	Análisis Aerodinámico del Álabes de una Turbina Eólica Empleando CFD	Hernández, C.; Huitrado Treviño, C.; Arjona, M.A.; Vargas; R.	IEEE Sección México	Julio de 2012

SEP

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



6	Aplicación del Software RETScreen en Proyectos de Generación de Energía Fotovoltaica	Hernández, C.; Rodríguez, E.C.; Arjona, M.A.	IEEE Sección México	Julio de 2012
7	Simulación de un Rectificador Trifásico VF-VOC	Hernández, C.; Ramírez, F.A.; Vargas, R.; Arjona, M.A.	IEEE Sección México	Julio de 2012
8	Desarrollo de un Sistema Embebido para la Medición de Parámetros del Viento	Hernández, C.; Rodríguez, L.I.; Ramírez, F.A.; Arjona, M.A.	IEEE Sección México	Julio de 2012
9	Algoritmo Newton-Raphson Modificado aplicado al MEF usando la Minimización del Residual de Galerkin	Hernández, C.; Díaz Chacón, J.M.; Arjona, M.A.	IEEE Sección México	Julio de 2012
10	Modelado y Simulación de un Generador de Inducción de Jaula de Ardilla	Hernández, C.; Carlos, E.R.; Arjona, M.A.	Congreso Nacional de Electromecánica y Electrónica	Septiembre de 2013
11	Desarrollo de un Cargador de Baterías Empleando un Rectificador Semicontrolado	Hernández, C.; Espinoza, C.; Arjona, M.A.; Sellschopp, F.S.	Congreso Nacional de Electromecánica y Electrónica	Septiembre de 2013
12	Análisis de Cargadores de Baterías	Hernández, C.; Sánchez, J.; Arjona, M.A.; Vargas, R.	Congreso Nacional de Electromecánica y Electrónica	Septiembre de 2013

SEP

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



13	Instrumento Virtual para Desarrollo de la Prueba de Decaimiento de Flujo en un Motor de CD	Hernández, C.; Carlos, E.R.; Espinoza, C.; Arjona, M.A.	Congreso Nacional de Electromecánica y Electrónica	Septiembre de 2013
14	Análisis del Comportamiento Transitorio de un motor de Inducción de Rotor Devanado Usando Elemento Finito	Hernández, C.; Carlos, E.R.; Arjona, M.A.	Congreso Nacional de Electromecánica y Electrónica	Septiembre de 2013
15	Características de la Baterías para Vehículos Eléctricos	Hernández Flores, C.; González Sánchez, J.; Arjona López, M.A.	3er Congreso Nacional de Electromecánica y Electrónica	Abril de 2014
16	Características de los Seguidores Solares en Aplicaciones Fotovoltáicas	Hernández Flores, C.; Manríquez Chávez, J.D.; Pineda Arcinega, M.; Arjona, M.A.	3er Congreso Nacional de Electromecánica y Electrónica	Abril de 2014
17	Diseño Mecánico del Seguidor Solar TPF-ITL	Hernández Flores, C.; Manriquez Chávez, J.D.; Pineda Arcinega, M.; Arjona, M.A.	3er Congreso Nacional de Electromecánica y Electrónica	Abril de 2014
18	Convertidor Buck-Boost Empleando como Cargador de Baterías de 3 Etapas	Hernández Flores, C.; Sánchez González, J.; Espinoza Rojas, C.; Arjona López, M.A.; Vargas Salas, R.	3er Congreso Nacional de Electromecánica y Electrónica	Abril de 2014



# SEP

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



19	Desarrollo de un Generador de Mallas de Elementos Finitos utilizando Java	Hernández Flores, C.; Maldonado Morales, D.A.; Arjona López, M.A.	3er Congreso Nacional de Electromecánica y Electrónica	Abril de 2014
20	Análisis del Generador Síncrono de Imanes Permanentes ante una Falla de una Fase usando Elementos Finitos en 2D	Hernández, C.; González Domínguez, J.; Arjona, M.A.	1er Congreso Internacional de Ciencias de la Ingeniería	Marzo de 2015
21	Modelo de Elementos Finitos de un GSIP y su Convertidor Electrónico en Operación Aislada	Hernández, C.; González Domínguez, J.; Arjona, M.A.	1er Congreso Nacional de Ingeniería Electromecánica y de Sistemas	Octubre de 2015
22	Análisis de un Transformador Eléctrico Usando el MEF	Chacón, J.M.; Hernández C.; Sellschopp Sánchez, F.S.	2do Congreso Nacional de Electromecánica y Electrónica	28 de Septiembre de 2013
23	Aprovechamiento de la Energía Solar	Arjona, M.A.; Valadez, H.; Hernández, C.	2do Congreso Nacional de Electromecánica y Electrónica	Septiembre de 2013
24	Estimación de la Velocidad del Viento en algunos lugares del Estado de Coahuila	Arjona López, M.A.; Hámdam Medina, L.; Sellschopp Sánchez, F.S.; Morales Bazán, C.A.; Tirado Ruiz, C.	2do Congreso Nacional de Electromecánica y Electrónica	Septiembre de 2013

**SEP**SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

25	Modelado de un Generador de Inducción de Jaula de Ardilla	Arjona López, M.A.; Muñoz Ávalos, J.J.; Vargas Salas, R.; Morales Bazán	2do Congreso Nacional de Electromecánica y Electrónica	Septiembre de 2013
26	Monitoreo de Potencia Eléctrica y Temperatura en un Módulo Fotovoltáico usando Labview y Arduino	Arjona López, M.A.; González Domínguez, J.; Cisneros González, M.; Hernández Flores, C.; Fernández Gallardo, J.M.	2do Congreso Nacional de Electromecánica y Electrónica	Septiembre de 2013
27	Análisis Electromagnéticos de un Generador Síncrono de Imanes Permanentes usando Elementos Finitos en 3D	Arjona, M.A.; González Domínguez, J.; Hernández, C.	1er Congreso Internacional de Ciencias de la Ingeniería	Marzo de 2015
28	Monitoreo de la Temperatura del Punto Caliente en un Transformador Empleando LabVIEW	Arjona, M.A.; Fernández Gallardo, J.M.; Hernández Flores, C.	1er Congreso Internacional de Ciencias de la Ingeniería	Marzo de 2015
29	Protección sobre Corriente en Línea de Transmisión con Generación Eólica	Arjona López, M.A.; Muñoz Ávalos, J.J., Morales Bazán, C.A.	1er Congreso Internacional de Ciencias de la Ingeniería	Marzo de 2015
30	Sistemas de Control de Velocidad usados en Aerogeneradores de Eje Horizontal	Arjona López, M.A.; García Ramos, E.A.; Morales, C.A.	15vo Congreso Nacional de Ingeniería Electromecánica y de Sistemas	Octubre de 2015