

Informe de actividades de 2015 del área de Ingeniería Energética y Electromagnética

Departamento de Energía, CBI

1 Productos del Trabajo

En todos los rubros se deberá indicar a qué proyecto de investigación del área está asociado dicho producto de trabajo. Proyectos:

1. Modelado y Control de Máquinas Eléctricas Rotatorias y Transformadores Mediante Modelos Espacio Estado y el Método de Elementos Finitos
2. Microdescargas a presión atmosférica para generar especies químicas reactivas aplicables a tratamientos ambientales y biológicos.

Se anexan los probatorios de todos los productos de investigación

	TIPPA	Descripción	Ficha técnica	Proy
1	1.2.1.2	Artículo especializado de investigación	Juan C. Olivares-Galván , Ivan A. Hernandez, Salvador Magdaleno-Adame, I. López-García , José Luis Hernández Ávila , "Experimental and numerical analysis of shorted electrical steel laminations in shell-type transformers", ALTAE2015, Congreso Internacional de Alta Tensión y Aislamiento Eléctrico Portoviejo Manabi Ecuador, octubre 26-28 2015.	1
2	1.2.1.2	Artículo especializado de investigación	Hiram Alberto Canseco García, I. López-García , Juan Carlos Olivares Galván , José Jiménez González, Salvador Magdaleno Adame, "Metodología experimental para el diagnóstico de fallas de cortocircuito entre vueltas en devanados de Transformadores", ALTAE2015, Congreso Internacional de Alta Tensión y Aislamiento Eléctrico Portoviejo Manabi Ecuador, octubre 26-28 2015.	1
3	1.2.1.2	Artículo especializado de investigación	José Luis Hernández Ávila , Margarita Juárez Nájera, Juan Carlos Olivares Galván , Felipe González Montañez , "Ozono generado por una fuente puntual (corona) simulando la emisión en una arista de una línea de transmisión en alta tensión", ALTAE2015, Congreso Internacional de Alta Tensión y Aislamiento Eléctrico Portoviejo Manabi Ecuador, octubre 26-28 2015.	2
4	1.2.1.2	Artículo especializado	J. Jiménez González, F. Beltrán Carbajal, F. J. González Montañez , and I. López García ,	1

		de investigación	"On Model Parameter Estimation Methods of DC Electric Motors", Pistas Educativas, P.P. 43-59, No. 112, Noviembre 2015. México, Instituto Tecnológico de Celaya, ISSN 1405-1249.	
5	1.2.1.2	Artículo especializado de investigación	Hiram Alberto Canseco García, J. Jiménez González, E. Campero-Littlewood, I. López García and J.C. Olivares-Galván , and R. Ocon-Valdez, "Evaluación del desempeño de un transformador monofásico mediante software", Pistas Educativas, P.P. 625-640, No. 112, Noviembre 2015. México, Instituto Tecnológico de Celaya, ISSN 1405-1249.	1
6	1.2.1.2	Artículo especializado de investigación	D. Aragón Verduzco, R. Escarela Pérez, J. C. Olivares Galván, J. L. Hernández Ávila, V. Jiménez Mondragón y F. González Montañez , "Análisis de una Máquina de Inducción en el Dominio de la Frecuencia Usando el Método de Elementos Finitos para Determinar su Desempeño con Carga", ECORFAN-Bolivia Revista Aplicaciones de la Ingeniería, Junio 2015 Vol.2 No.3 187-196, ISSN 2410-3454.	1
7	1.2.1.2	Artículo especializado de investigación	I. López-García , J. Jiménez-González, H. López-García, F. Beltrán-Carbajal, F. González-Montañez , H. Canseco-García, "Sistema de Generación Eólico Interconectado a la Red Eléctrica: Problemas y soluciones", Difu100ci@ Revista electrónica en Ingeniería y Tecnologías, Universidad Autónoma de Zacatecas, Vol. 8, No. 3, ISSN 2007-3585.	1
8	1.2.1.2	Artículo especializado de investigación	J. Guzmán Arriaga, F. González Montañez, J. L. Hernández Ávila, I. López García and D. Aragón Verduzco, "Control of Pollutants with Decay to Keep Clean Air", CONTACT SCIENCE Journal of Scientific Research of ITP, December 2015 Vol.1 No. 2 161-165.	2
9	1.2.1.2	Artículo especializado de investigación	H. A. Canseco García, E. Campero Littlewood , J. Jiménez González, I. López García, F. González Montañez y V. M. Jiménez Mondragón , "Programa Computacional para Obtener los Parámetros Geométricos y de Capacidad de Generación de un Sistema Solar Fotovoltaico", Difu100ci@ Revista electrónica en Ingeniería y Tecnologías, Universidad Autónoma de Zacatecas, Vol. 8, No. 3, ISSN 2007-3585.	1

10	1.2.1.2	Artículo especializado de investigación	I. Hernandez, J. M. Cañedo, J. C. Olivares-Galvan , E. Betancourt, "A novel technique to compute the leakage reactance of three phase power transformer," IEEE Transaction on Power Delivery, 2015. DOI 10.1109/TPWRD.2015.2412494.	1
11	1.2.1.2	Artículo especializado de investigación	Luc Loiselle, Issouf Fofana, John Sabau, Salvador Magdaleno-Adame, Juan Carlos Olivares-Galvan , "Comparative Studies of the Stability of Various Fluids under Electrical Discharge and Thermal Stresses," Accepted IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation, 2015.	1
12	1.2.1.2	Artículo especializado de investigación	S. Maximov, R. Escarela-Perez , J. C. Olivares-Galvan , Juan Guzman, E. Campero-Littlewood , "New Analytical Formula for Temperature Assessment on Transformer Tanks," Accepted in IEEE Transaction on Power Delivery, September 2015.	1
13	1.2.1.2	Artículo especializado de investigación	S. Magdaleno-Adame, E. Melgoza, J. C. Olivares-Galvan , R. Escarela-Perez , "Impact of Combining Electrical Steels in the Core of Power Transformers," Accepted in International Transactions on Electrical Energy Systems, 2015.	1
14	1.2.1.2	Artículo especializado de investigación	J. Guzmán, S. Maximov, R. Escarela-Pérez , I. López-García and M. Moranchel, "Analytical Solution to the Diffusion, Sorption and Decay Chain Equation in Saturated Porous Medium between Two Reservoirs", Journal of Environmental Radioactivity. Vol. 139, pp. 163-170, January 2015.	1
15	1.2.1.2	Artículo especializado de investigación	Sudheer Phani Kumar Mokkaapaty, Salvador Magdaleno-Adame, Harald Schwarz, Jens Weiss, André Schramm, Juan Carlos Olivares-Galvan , 3D Finite Element Analysis of Magnetic Shunts and Aluminum Shields in Clamping Frames of Distribution Transformers, IEEE Autumn Meeting on Power, Electronics and Computing, Ixtapa, Mexico, November 4 to 6, 2015.	1
16	1.2.1.2	Artículo especializado de investigación	Serguei Maximos, Rafael Escarela Pérez , Juan Carlos Olivares Galvan , Juan Rafael Guzman Arriega, Eduardo Campero Littlewood , New Method of Calculation of	1

			Temperature Distributions on Transformer Tanks, IEEE Autumn Meeting on Power, Electronics and Computing, Ixtapa, Mexico, November 4 to 6, 2015.	
17	1.2.1.2	Artículo especializado de investigación	J. L. Hernández Ávila , J de Urquijo Carmona, E. Basurto, J. C. Olivares Galván , F. Gonzalez Montañez , I. López-García, "El Método Pulsado de Townsend: Búsqueda de un Sustituto del Hexafloruro de Azufre para Aplicaciones de Aislamiento Eléctrico Gaseoso", Memorias AMITE, Annual Meeting of Innovation, Technology and Engineering, 16-20, Coatzacoalcos Veracruz. Noviembre, 2015.	2
18	1.2.1.6	Trabajos presentados en eventos especializados	Juan C. Olivares-Galván , Ivan A. Hernández, Salvador Magdaleno-Adame, I. López-García , José Luis Hernández Ávila , "Experimental and numerical analysis of shorted electrical steel laminations in shell-type transformers", ALTAE2015, Congreso Internacional de Alta Tensión y Aislamiento Eléctrico Portoviejo Manabi Ecuador, octubre 26-28 2015.	1
19	1.2.1.6	Trabajos presentados en eventos especializados	Hiram Alberto Canseco García, I. López García , Juan Carlos Olivares Galván , José Jiménez González, Salvador Magdaleno Adame, "Metodología experimental para el diagnóstico de fallas de cortocircuito entre vueltas en devanados de Transformadores", ALTAE2015, Congreso Internacional de Alta Tensión y Aislamiento Eléctrico Portoviejo Manabi Ecuador, octubre 26-28 2015.	1
20	1.2.1.6	Trabajos presentados en eventos especializados	José Luis Hernández Ávila , Margarita Juárez Nájera, Juan Carlos Olivares Galván , Felipe González Montañez , "Ozono generado por una fuente puntual (corona) simulando la emisión en una arista de una línea de transmisión en alta tensión", ALTAE2015, Congreso Internacional de Alta Tensión y Aislamiento Eléctrico Portoviejo Manabi Ecuador, octubre 26-28 2015.	2
21	1.2.1.6	Trabajos presentados en eventos especializados	Sudheer Phani Kumar Mokkaapaty, Salvador Magdaleno-Adame, Harald Schwarz, Jens Weiss, André Schramm, Juan Carlos Olivares-Galvan , 3D Finite Element Analysis of Magnetic Shunts and Aluminum Shields in Clamping Frames of Distribution Transformers, IEEE Autumn Meeting on	1

			Power, Electronics and Computing, Ixtapa, Mexico, November 4 to 6, 2015.	
22	1.2.1.6	Trabajos presentados en eventos especializados	J. Jiménez González, F. Beltrán Carbajal, F. J. González Montañez , and I. López García , "On Model Parameter Estimation Methods of DC Electric Motors", XI Semana Nacional de Ingeniería electrónica (SENIE 2015) Pistas Educativas, P.P. 43-59, No. 112, Noviembre 2015. México, Instituto Tecnológico de Celaya, ISSN 1405-1249.	1
23	1.2.1.6	Trabajos presentados en eventos especializados	Hiram Alberto Canseco García, J. Jiménez González, E. Campero-Littlewood , I. López García and J.C. Olivares-Galvan , and R. Ocon-Valdez, "Evaluación del desempeño de un transformador monofásico mediante software", XI Semana Nacional de Ingeniería electrónica (SENIE 2015), Pistas Educativas, P.P. 625-640, No. 112, Noviembre 2015. México, Instituto Tecnológico de Celaya, ISSN 1405-1249	1
24	1.2.1.6	Trabajos presentados en eventos especializados	D. Aragón Verduzco, R. Escarela Pérez , J. C. Olivares Galván , J. L. Hernández Ávila , V. Jiménez Mondragón y F. González Montañez , "Análisis de una Máquina de Inducción en el Dominio de la Frecuencia Usando el Método de Elementos Finitos para Determinar su Desempeño con Carga", ECORFAN-Bolivia Revista Aplicaciones de la Ingeniería, Junio 2015 Vol.2 No.3 187-196, ISSN 2410-3454.	1
25	1.2.1.6	Trabajos presentados en eventos especializados	J. Guzmán Arriaga, F. González Montañez , J. L. Hernández Ávila , I. López García and D. Aragón Verduzco, "Control of Pollutants with Decay to Keep Clean Air", CONTACT SCIENCE Journal of Scientific Research of ITP, December 2015 Vol.1 No. 2 161-165.	1
26	1.2.1.6	Trabajos presentados en eventos especializados	H. A. Canseco García, J. Jiménez González, F. González Montañez , J. L. Hernández Ávila e I. López García , "Determinación de Parámetros de un Transformador Utilizando una Plataforma de Adquisición de Datos", 1er. Congreso Nacional Multidisciplinario de Educación, Ciencia y Tecnología (CONAMTEC)", celebrado del 10 al 13 de Noviembre de 2015 en el Instituto	1

			Tecnológico de Pachuca, Pachuca de Soto, Hgo., México. Póster ganador del segundo lugar.	
27	1.2.1.6	Trabajos presentados en eventos especializados	J. Jiménez González, F. Beltrán Carbajal, F. González Montañez, J. L. Hernández Ávila y H. A. Canseco García, "Caracterización de Máquina de CD de Imanes Permanentes Utilizando una Plataforma de Adquisición de Datos", 1er. Congreso Nacional Multidisciplinario de Educación, Ciencia y Tecnología (CONAMTEC)", celebrado del 10 al 13 de Noviembre de 2015 en el Instituto Tecnológico de Pachuca, Pachuca de Soto, Hgo., México. Póster ganador del tercer lugar	2
28	1.2.1.6	Trabajos presentados en eventos especializados	Serguei Maximos, Rafael Escarela Pérez, Juan Carlos Olivares Galvan , Juan Rafael Guzman Arriega, Eduardo Campero Litlewood , New Method of Calculation of Temperature Distributions on Transformer Tanks, IEEE Autumn Meeting on Power, Electronics and Computing, Ixtapa, Mexico, November 4 to 6, 2015.	1