













- Categoría Profesor Asociado, Universidad de Pamplona, Colombia, 2011.
- [16] K.S. Krikor, I. Alnaimi and Mohammed, J. "Optimum Design of Single-Phase Cascade Multilevel Inverter Using OHESW Technique". *Eng. & Tech.*, Vol.26, No.12, pp. 1492-1507. 2008.
- [17] A. Lesnicar y R. Marquardt. "An Innovative modular multilevel inverter topology suitable for a wide power range". *IEEE Bologna Power Tech Conference*, Bologna, Italia, Junio, 2003.
- [18] H. Liu, L. Tolbert, B. Ozpinec, Z. Du. "Hybrid multilevel inverter with single DC source". *IEEE MWSCAS*, Knoxville, USA, Agosto, 2008.
- [19] N. Tutkun. "A new modulation approach to decrease total harmonic distortion of the SPWM voltage waveform using genetic optimization technique". Department of Electrical & Electronic Engineering, Faculty of Engineering, Zonguldak Karaelmas University.
- [20] B. Justus. "Minimization of harmonics in PWM inverters based on Genetic Algorithms". *Journal of Applied Sciences*, Vol. 6, 2006.
- [21] P. Piyaungsan y S. Kaitwanidvilai. "Harmonic Reduction Technique in PWM AC Voltage Controller using Particle Swarm Optimization and Artificial Neural Network". *International MultiConference of engineers and computer scientists*, VOL. 2, Marzo, 2010.
- [22] R. Ray, D. Chatterjee y S. Goswami. "Harmonics elimination in a multilevel inverter using the particle swarm optimization technique". *IET Power electronics*, Vol. 2, pp. 646-652, 2009.
- [23] F. A. Leal González, M. M. Hernandez Cely. Estudio del potencial eólico y solar de Cúcuta, Norte de Santander, *Revista Colombiana de Tecnologías de Avanzada*, Vol. 2, N. 22, 2013, pp. 27-33.
- [24] J. Sánchez Molina, J. F. Gelves Díaz, R. P. Ramírez. Implementación de un sistema tipo SCADA para mejorar los procesos de secado y cocción de la ladrillera Sigma Ltda., *Revista Colombiana de Tecnologías de Avanzada*, Vol. 2, N. 20, 2014, pp. 80-85.
- [25] A. Castro Romero, J. S. González Sanabria, M. Callejas Cuervo. Utilidad y funcionamiento de las bases de datos NoSQL, *Revista Facultad de Ingenierías, UPTC, Tunja*, Vol. 21, N. 33, 2012.
- [26] J. L. Díaz Rodríguez, L. D. Pabón Fernández, I. Torres Chávez. Análisis comparativo de la distorsión armónica en inversores de potencia, *Revista Colombiana de Tecnologías de Avanzada*, Vol. 1 N. 19, 2012, pp. 92-99.
- [27] R. D. Sánchez Dams. Estado del arte del desarrollo de sistemas embebidos desde una perspectiva integrada entre el hardware y software, *Revista Colombiana de Tecnologías de Avanzada*, Vol. 2, N. 22, 2013, pp. 98-105.
- [28] H. D. Páez-Logreira, R. Zamora-Musa, J. Bohórquez-Pérez. Programación de controladores lógicos (PLC) mediante ladder y Lenguaje de control estructurado (SCL) en MATLAB, *Revista Facultad de Ingenierías, UPTC, Tunja*, Vol. 24, N. 39, 2015.
- [29] K. Krikor, K. Alnaimi, J. Mohammed. "Optimum design of single-phase cascade multilevel inverter using OHESW technique". *Eng. & Tech.*, Vol. 26, No. 12, pp. 1492-1507, 2008.
- [30] J. A. Araque Gallardo, J. L. Díaz Rodríguez, A. Sallyth Guerrero. Optimización por recocido simulado de un convertidor multinivel monofásico con modulación PWM sinusoidal de múltiple portadora, *Revista Colombiana de Tecnologías de Avanzada*, Vol. 1, N. 27, 2016, pp. 91-97.
- [31] J. A. Araque Gallardo, J. L. Díaz Rodríguez, Oscar E. Gualdrón Guerrero. Optimización del THD en un convertidor multinivel monofásico usando algoritmos genéticos, *Revista Colombiana de Tecnologías de Avanzada*, Vol. 1, N. 21, 2013, pp. 60-66.