

14. SIMULACIÓN – Dinámica de Sistemas

-- -- --

82- #297 EVALUACIÓN DE POLÍTICAS PARA LA AUTOGESTIÓN DE LA ELECTRICIDAD EN EL SECTOR COMERCIAL NO REGULADO EN COLOMBIA: CASO SUPERMERCADOS

Nathalie Ramirez Giraldo

Maestría en sistemas energéticos, Universidad Nacional de Colombia, Colombia, naramirezgi@unal.edu.co

Carlos Jaime Franco

Departamento de Ciencias de la Computación y Administración, Universidad Nacional de Colombia, Colombia, cjfranco@unal.edu.co

Laura Milena Cárdenas

Universidad de Antioquia, Colombia, lauram.cardenas@udea.edu.co

Resumen

Dentro del sector comercial, los supermercados tienen una de las tasas más altas de consumo de energía por metro cuadrado (EIA, 2018). Se trata de un subsector con una evidente expansión comercial, un destacado crecimiento en el consumo de energía y la generación de gases de efecto invernadero. La posibilidad de ahorrar y mejorar la eficiencia energética en este subsector es indudable. Los supermercados tienen altas posibilidades de contribuir a la mitigación del cambio climático debido a la reducción de sus emisiones como resultado del desarrollo de

fuentes alternativas para la generación de energía eléctrica, la eficiencia energética y la conservación de la energía.

Los esfuerzos de los países por enfrentar los efectos del cambio climático, han hecho que las fuentes no convencionales de energías renovables y las prácticas de eficiencia energética, reciban mayor atención por parte de los gobiernos, industrias y tomadores de decisión. Sin embargo, en Colombia se hace necesario conocer sobre los procesos de difusión de estas tecnologías y la efectividad de políticas para acelerar su adopción en el mercado. Esta investigación emplea la herramienta dinámica de sistemas para analizar políticas que incentiven la difusión de autogestión en el subsector comercial como son los supermercados en Colombia. Se desarrollaron simulaciones para diferentes tipos de estrategias: fiscales, financieras, de comunicación y difusión. Los resultados arrojados señalan que las políticas dirigidas a eliminar las barreras de entrada, impulsan un mercado de autogestión de baja intensidad de carbono en Colombia y que la ejecución combinada de estrategias de autogestión es más eficaz que la aplicación aislada de cada una.

Palabras clave:

Dinámica de sistemas; Simulación; Microgeneración; Eficiencia energética; Conservación de la energía.

Referencias

EIA. (2018). U.S. *Energy Use Intensity by Property Type*