



## **EL PRINCIPIO DE MÍNIMA ENERGÍA APLICADO A LA LOGÍSTICA DE UNA EMPRESA TRANSPORTISTA. ESTUDIO DE CASO EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**

LUIS ALBERTO PERALTA MARTINEZ<sup>1</sup>

1 Campus Estado de México. 6lapm6@gmail.com

Se realiza un estudio y análisis de las variables involucradas en la parte logística de la cadena de suministro en una empresa dedicada a la venta y distribución de equipo de seguridad electrónica. dadas las necesidades de sus diversos clientes se tiene un mapa de entregas por toda la zona metropolitana de la ciudad de México incluyendo la zona conurbada del Estado de México. Los datos a analizar están tomados de las rutas 1 y 2 que se han implementado para dar servicio a esta empresa; las cuales, de sólo tener la noción de entregar a tiempo se cambió a un modelo cuya base es el principio de mínima energía. Se realiza también una comparación de este modelo con otros en la literatura tanto del ramo logístico como del cálculo para obtener trayectorias mínimas. Los resultados de aplicar el modelo para esta empresa han llevado a tener una mejora en los tiempos de entrega y con trayectos de distancia mínima haciendo que el número de entregas sea mayor y con tiempo aún de sobra para cada ruta.