



DETERMINACIÓN DE CARGA TÉRMICA PARA UN LABORATORIO ESCOLAR

Yuridiana Rocio Galindo Luna¹, Jonathan Ibarra Bahena¹, Rosenberg J. Romero Domínguez¹ y José de Jesús Quiñones Aguilar²

1 Universidad Autónoma del Estado de Morelos, 2 Instituto de Energías Renovables. yuridiana.galindo@uaem.mx

Los problemas ambientales se enfatizan con el aumento de la demanda energética, lo anterior debido a la fuerte dependencia a los combustibles fósiles. Aproximadamente del 19-50% del consumo total de la energía hace referencia al sector residencial, donde el acondicionamiento de espacios demanda gran parte de esta. Lograr las condiciones de confort dentro de un espacio resulta importante, y toma mayor impulso si juega un papel fundamental en el proceso de la enseñanza y el aprendizaje. El presente trabajo determino la carga térmica para un laboratorio escolar con las siguientes dimensiones 1.64 x 7.20 x 2.74 m largo, ancho y alto, con el objetivo de implementar un sistema de aire acondicionado adecuado a las necesidades de los alumnos y evitar gastos innecesarios derivadas del sobredimensionamiento. La carga térmica resultante fue de 1.7 toneladas de enfriamiento.