

Propuesta de un índice probabilístico de confort térmico para usuarios del Metro de la Ciudad de México

Irving Rafael Méndez Pérez

Centro de Ciencias de la Tierra de la Universidad Veracruzana, Veracruz, México

irmendez@uv.mx

Se realizaron dos campañas de mediciones termohigrométricas y encuestas al azar de la percepción térmica aplicadas a usuarios del Metro de la Ciudad de México en tres zonas de observación: lobby, andén y vagón, y en tres tipos de estaciones: gran profundidad, profundidad media y media con ventilación natural. El periodo de mediciones fue del 28 de febrero al 10 de marzo y del 16 al 26 de mayo de 2011. Se muestran los perfiles termohigrométricos y resultados de 9500 encuestas del confort térmico. Se propone un modelo probabilístico del confort térmico para usuarios del Metro utilizando el método de regresión logística y validado por modelación de redes neuronales. Además, a partir de mediciones termohigrométricas cada 10 minutos en las tres estaciones durante un año (julio 2011-2012) se propone un método de estimación de la temperatura al interior del Metro respecto a la temperatura exterior.