



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES



EVALUACIÓN GENERAL Y DETALLADA DEL ESTRÉS TÉRMICO EN LA COCINA DEL COMEDOR UNIVERSITARIO

REBAK, Edwin⁽¹⁾; KOLODZIEJ, Sebastián F.⁽²⁾; CRUZ, Eugenio R.⁽³⁾

Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Ingeniería. Laboratorio de Ingeniería Industrial.
edwinrebak@gmail.com⁽¹⁾; kolodz@fio.unam.edu.ar⁽²⁾; cruz@fio.unam.edu.ar⁽³⁾;

Área Temática: Estudio de Caso

RESUMEN

El calor es uno de los factores ambientales que puede afectar negativamente la salud de las personas que se encuentren expuestas al mismo. En muchas ocasiones, las situaciones en las que los trabajadores manifiestan su disconformidad con el ambiente térmico no son suficientemente agresivas como para dar lugar a daños para la salud; sin embargo ello no impide que los parámetros térmicos sean capaces de generar una sensación de disconfort que contribuye de forma notable a la reducción de la eficiencia del operario, y a un empobrecimiento de la productividad y de la calidad del sistema productivo. En el presente trabajo se analizó la presencia de estrés térmico en la cocina del comedor universitario a fin de determinar si los operarios que se encuentran en el mismo pueden experimentar algún grado de estrés por calor que pueda llegar a afectar su salud, o aunque así no sea, si existe un disconfort térmico que contribuya a reducir la eficiencia y aumentar la incomodidad de los operarios. La metodología aplicada consistió en medir los distintos parámetros ambientales que influyen en el ambiente analizado y a partir de estos valores se evaluó de manera general la presencia de estrés térmico mediante el índice TGBH propuesto por la ley nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo. Posteriormente se aplicó el método de Fanger a fin de realizar un análisis más detallado de la situación y determinar cuáles son las variables sobre las cuales se puede actuar para mejorar el ambiente. Los resultados del índice TGBH no demuestran la presencia de estrés por calor, ya que los valores medidos están por debajo de los criterios dados en la normativa vigente. Para el método Fanger, sin embargo, los resultados demuestran la existencia de disconfort térmico por calor para los operarios que fueron analizados. Para mejorar las condiciones laborales se debería actuar sobre la tasa metabólica, para lo cual se debería hacer un análisis de las actividades que lleva a cabo el operario; realizar un estudio de métodos y proponer de ser posible nuevos métodos de trabajo que demanden un menor consumo de energía. En este sentido un estudio preliminar demostró que los operarios recorren durante su jornada laboral una distancia de entre 4 y 5 km, lo que pone en evidencia que una reducción de las distancias podría ser una de las soluciones para disminuir el consumo metabólico de los individuos y lograr así mejorar las condiciones de trabajo.

PALABRAS CLAVE: Estrés Térmico, TGBH, Fanger.