

La Gaceta

ÓRGANO OFICIAL

DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

////////////////////////////////////
AÑO LVII LIMA 02 DE FEBRERO DE 2022 NÚMERO 015
////////////////////////////////////

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Escuela Central de Posgrado

Se invita a la comunidad universitaria a participar de la videoconferencia de la defensa pública virtual de la Tesis de **DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN ENERGÉTICA**, de la M.Sc. Jessica Roxana Molina Castillo, a realizarse el día jueves 10 de febrero, a las 10 h 00.

TÍTULO DE LA TESIS:

“ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL BIENESTAR TÉRMICO EN EL ENTORNO DE UN POBLADO ALTOANDINO”.

ASESOR LOCAL:

Dra. MONICA MARCELA GÓMEZ LEÓN
Docente de la Facultad de Ciencias
Universidad Nacional de Ingeniería

ASESOR EXTERNO:

Dr. GILLES LEFEBVRE
Profesor de la L' Université Paris Est Créteil
UPEC-FRANCIA

RESUMEN

En el presente trabajo se evaluó y analizó el bienestar térmico de los habitantes del centro poblado altoandino de Imata, el cual se encuentra ubicado a 4500 msnm al sur del Perú. Los rangos de bienestar térmico aceptable para los pobladores de Imata fueron definidos mediante el voto de sensación térmica (VST) considerándose una escala de cinco estados: muy frío, frío, neutro, caliente y muy caliente. Además, se registró información de la temperatura y la humedad relativa de los ambientes interiores de las edificaciones y del ambiente exterior. La información recolectada fue obtenida a través de encuestas presenciales y complementadas con un dispositivo de bajo costo de diseño propio desarrollado e implementado para este trabajo de investigación, en dicho dispositivo se registró la misma información que fue requerida durante las encuestas presenciales. Los rangos de bienestar fueron determinados a partir de la media y la desviación estándar de cada conjunto de valores del VST para todos los datos registrados y según el nivel de actividad (pasiva o moderada). Con estos resultados, cuatro zonas de bienestar térmico fueron propuestas y graficadas sobre la carta psicrométrica, siendo la zona propuesta 2 la que contiene a la mayor cantidad de los datos

experimentales debido a que posee un rango más amplio de valores de temperatura. Asimismo, estas zonas propuestas fueron contrastadas con estudios de otros autores. En adición a este estudio, dos módulos de viviendas (M1 y M2) existentes en Imata fueron analizados y simulados con el software *m2m*, ambos módulos poseen estrategias de calentamiento solar pasivo. La energía necesaria requerida por M1 y M2 para alcanzar el bienestar térmico fue determinada utilizando la norma ISO 13790, también fueron estimados el aporte energético de cada elemento de la envolvente de los módulos.

ENLACE

La Escuela Central Posgrado UNI le está invitando a una reunión de Zoom programada.

Tema: SUSTENTACIÓN DE TESIS DOCTORAL

FECHA: 10 febrero 2022

HORA: 10:00 a. m. Lima

Unirse a la reunión Zoom

<https://us02web.zoom.us/j/82819021148>

ID de reunión: 828 1902 1148



**EDITOR: SECRETARIA GENERAL UNI
IMPRESA DE LA EDUNI**