

Investigadora UBB se adjudicó Fondecyt Regular para definir los criterios de confort térmico en edificios de oficinas



Los edificios no consumen energía, las personas sí: Criterios de confort térmico adaptativo para el diseño arquitectónico de edificios de oficinas en Chile se titula el proyecto de la académica del Departamento de Diseño y Teoría de la Arquitectura de la Universidad del Bío-Bío, Dra. Maureen Trebilcock, con el cual se adjudicó el Fondecyt Regular 2017.

La investigadora explicó que se espera definir y evaluar los criterios de confort térmico para edificios de oficinas en el país, pero desde la perspectiva del ocupante, con lo cual se busca establecer estrategias de diseño arquitectónico para favorecer el comportamiento pasivo de la construcción, lo cual tendrá directa relación en el bienestar y la productividad de los usuarios.

Según comentó, la propuesta considera dos etapas basadas en trabajo de campo, dividido entre Concepción y Santiago, y una etapa basada en simulación térmica dinámica. La etapa uno se basa en metodología estadística correlacional de variables recopiladas a través de veinte casos de estudio, donde el trabajo de campo consiste en la recopilación de información en base a encuestas de percepción térmica en simultaneidad con mediciones de condiciones ambientales, encuestas de bienestar y productividad y fichas de caracterización.

“Se desarrollarán estudios de confort térmico a personas, pues lo que nos interesa es estudiar sobre el sujeto en su ambiente de trabajo y su confort. Serán diez los casos en cada ciudad, en edificios de tipo oficinas, públicas, privadas, entre otras, donde la idea es que hayan sido diseñados con ese fin en los últimos veinte años”, manifestó.

En tanto la etapa dos se basará en metodología de estudio de casos, en base a cuatro que se analizarán en profundidad a través de triangulación de información derivada de entrevistas a ocupantes, observaciones, mediciones prolongadas de condiciones ambientales, y caracterización arquitectónica de los casos. La última etapa se basará en simulación térmica dinámica de modelos de edificios de oficinas.



Con esto se busca determinar el bienestar de las personas a raíz de su ambiente térmico, lo cual

influiría en el trabajo que pueda realizar. “Si bien hay ciertas normas en Chile que apuntan a aquello, éstas están basadas en normas internacionales, por lo que no serían las más apropiadas, ya que hay evidencia de que existen factores contextuales que están relacionadas con cómo la gente percibe su ambiente térmico, que están relacionadas con el clima local, con temas culturales, con factores socioeconómicos, entre otros. Factores contextuales que influyen en cómo la gente se adapta a sus ambientes térmicos”, aseveró.

El objetivo es poder determinar rangos de confort apropiados que orienten futuras normas en la materia, así como pautas de diseño que orienten el quehacer de los diseñadores. “La investigación apunta hacia estrategias de diseño pasivas, es decir que a través del diseño se pueda lograr un mejor ambiente interior y sin recurrir a tanto consumo energético”, manifestó.

La investigadora comentó además que son parte del proyecto, un equipo multidisciplinario conformado por académicos de los departamentos de Diseño y Teoría de la Arquitectura, de Ciencias de la Construcción y del Centro de Investigación en Tecnologías de la Construcción de la Universidad.