La velocidad, dirección, frecuencia y turbulencia son las principales constantes inherentes al viento, y deben analizarse sobre el lugar de diseño que se tomará en cuenta para desarrollar la ventilación natural. Para ello, se deben considerar los cambios diarios (horarios) y estacionales (mensuales) ya que los vientos se alteran a causa de las características locales, topografía, vegetación y construcciones cercanas al terreno.

Del mismo modo, enfatizar las variables arquitectónicas y constructivas como la forma y dimensión del edificio, orientación del viento, localización, tamaño de aberturas de entrada y salida, tipos de ventana y accesorios, permitirá enfocar las características resultantes del movimiento de aire en el interior del espacio.

La orientación de la edificación debería tener la mayor cantidad de horas con exposición solar y una arquitectura acorde con la latitud, aplicando recursos como efectos chimenea, muros trombe, ventilación cruzada e ingresos controlados de radiación solar que generen corrientes de aire ascendentes, permitiendo la renovación de aire fresco.

Por otro lado, la convección es el mecanismo de transferencia de calor que posee mayor importancia en la ventilación natural, donde la transmisión del calor generado está asociada al movimiento de materia. "La elección de elementos para una edificación es fundamental, ya que algunos almacenan mayor cantidad de energía calórica, disipándola durante la noche y afectando la temperatura de los ambientes", manifestó el arquitecto Storino, refiriéndose a la aplicación de materiales bioclimáticos en la construcción.

Considerar mamparas y puertas corredizas en el edificio, permitirá el aprovechamiento de la ventilación natural, evitando recurrir a sistemas mecánicos.