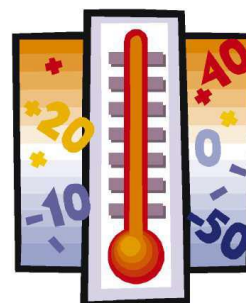


## CONFORT TÉRMICO EN OFICINAS

### FACTORES DE RIESGO

- El conjunto de **variables termohigrométricas** (temperatura, humedad relativa, y velocidad del aire) de un puesto de trabajo constituye su ambiente térmico.
- La combinación del valor de estas variables junto con el tipo de actividad física, el tipo de indumentaria y las características individuales de los trabajadores es lo que determina el grado de bienestar térmico.
- **Factores subjetivos** (características fisiológicas y psicológicas) influyen en la sensación del bienestar térmico.
- Instalaciones de acondicionamiento de aire, sistema de calefacción y los equipos y aparatos instalados en los espacios de trabajo influyen en dichas variables.



### MEDIDAS PREVENTIVAS

- La medida preventiva fundamental consiste en procurar que las condiciones ambientales se ajusten a lo establecido en las normas que regulan esta materia ([RD 486/1997](#) y [RITE](#)).  
Aun cumpliendo los valores que indica la normativa, **no es posible** especificar unas condiciones de temperatura, humedad y velocidad del aire que satisfagan a todas las personas, pero se pueden establecer unos valores de estas variables que sí lo hagan para un **porcentaje elevado de personas** (generalmente el **90%**).  
La falta de bienestar térmico puede deberse a una sensación incómoda de frío o calor en todo el cuerpo, **bienestar térmico global**, o en una parte del cuerpo, **bienestar térmico local**.
- Para que la mayoría de las personas presenten **bienestar térmico global** se requiere que las condiciones ambientales cumplan:
  - ✓ Temperatura operativa    verano: entre 23 y 25 °C  
  invierno: entre 21 y 23 °C
  - ✓ Velocidad del aire        inferior a 0,1 m/s
  - ✓ Humedad relativa        verano: entre el 45% y el 60%  
  invierno: entre el 40% y el 50%
- Las corrientes de aire, los suelos demasiado calientes o fríos, las diferencias de temperatura del aire entre los pies y el cuerpo, y asimetrías de radiación entre paredes o entre suelos y techos pueden causar incomodidad térmica local influyendo en el **bienestar térmico local**:
  - ✓ Diferencia entre la temperatura a 0,1 m y 1,1 m del suelo    inferior a 3 °C
  - ✓ Temperatura del suelo    entre 19 y 29 °C
  - ✓ Asimetrías de radiación por techo caliente                    inferior a 5 °C
    - por techo frío    inferior a 14 °C
    - por pared/ventana caliente    inferior a 23 °C
    - por pared/ventana fría     inferior a 10 °C
- Respecto a las renovaciones del aire de un edificio o local (aporte de aire exterior), se precisa un caudal de aire exterior por persona de 12,5 l/s ([RITE](#)).

**NOTAS:** Las condiciones interiores temperatura operativa y la humedad relativa se fijan en base a una actividad (metabólica) sedentaria y un grado de vestimenta apropiado a la época del año.  
La determinación analítica e interpretación del bienestar térmico es mediante el método Fanger y los criterios de bienestar térmico local (UNE-EN ISO 7730:2006).

Complementar la información con la derivada de la evaluación del puesto de trabajo ([artículo 18 LPRL](#)).

Versión: 27/10/2022