

IT-1.1 BIENESTAR E HIGIENE

| Condiciones (≠ condiciones → ISO 7730) | | | | Condiciones termohigrométricas | | |
|--|------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|-------------|------------------------------|
| Actividad (met) | Vestimenta (clo) | Porcentaje insatisfechos (PPD) | Época | T operativa (°C) | HR (%) | Observaciones |
| 1,2 | 0,5 | 10 - 15 % | Verano | 23 - 25 | 45 - 60 | Vale 35 % en cortos periodos |
| | 1 | | Invierno | 21 - 23 | 40 - 50 (*) | |
| Local piscina climatizada | | | | T seca (°C) | HR (%) | |
| | | | 1 - 2 °C más que Tagua vaso (máx 30 °C) | | < 65 | |

| T seca (°C) | Difusión por: | Intensidad turbulencias | PPD (por corriente aire) | Velocidad aire (m/s) | Observaciones |
|-------------|---------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|--|
| 20 - 27 °C | Mezcla | 40 % | 15 % | (t / 100) - 0,07 | La velocidad puede ser mayor fuera de "zona ocupada" |
| | Despazamiento | 15 % | < 10 % | (t / 100) - 0,1 | |

| Calidad aire interior | | Aire exterior (l/s-persona) | | dp | ppm (sobre aire ext) | Aire exterior (l/s-m²) | Dilución | Calidad aire exterior. Filtrado | | |
|-----------------------|---------|-----------------------------|--|-----|---|--------------------------|--|--|--------------|--|
| Calidad | Ejemplo | Método: Indirecto | Directo olfativo | | Directo por CO ₂ | Indirecto Por superficie | | Puro | partic-gases | ↑ contaminantes |
| | | | | | | | | ODA 1 | ODA 2 | ODA 3G (↑ gases) ODA 3P (↑ partic.) |
| IDA-1 | Óptima | Hospital | 20 | 0,8 | 350 | -- | Concentraciones < Límites | F9 | F7 + F9 | F7 + GF + F9 |
| IDA-2 | Buena | Oficina, piscina | 12.5 | 1,2 | 500 | 0,83 | | F8 | F6 + F8 | F7 + GF + F9 |
| IDA-3 | Media | Bar, cine Local deportes | 8 | 2 | 800 | 0,55 | | F7 | F5 + F7 | F5 + F7 |
| IDA-4 | Baja | | 5 | 3 | 1200 | 0,28 | | F5 | F5 + F6 | F5 + F6 |
| | | | 1,2 met Baja contaminación No fumar | | Alta actividad Contaminantes No fumar (bar, piscina) | No personas | Contaminantes específicos | | | (GF) Filtro de gas (filtro carbono) y/o químico o físico-químico |
| | | | Si se permite fumar → Doble aire ex. Zona fumar en depresión | | | | Piscina 2,5 l/s-m² agua Presión negativa 20-40 Pa respecto local contiguo | Prefiltros en ud. Ventilación y Tratamiento aire. En entrada aire exterior y aire de retorno. Filtro final → tras sección Tratamiento, en locales sensibles a suciedad (quirófano) | | |

| Aire de extracción | | | | |
|--------------------|------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| AE-1 | Baja Contaminación | Material construcción, personas | Oficina, local comercial, pasillo | Puede recircular al local |
| AE-2 | Media Contaminación | Se fuma | Restaurante, bar, vestuario | Transferencia a local de Sº, garaje |
| AE-3 | Alta Contaminación | Productos químicos | Cocina industrial, imprenta | NO recirculación |
| AE-4 | Muy alta Contaminación | Sustancias olorosas | Campana cocina, aparcamiento | NO Transferencia |
| | Local de Sº → 2 l/s·m² | | | |

PISCINA → T agua = 24 - 30 °C (en centro a 20 cm de lámina). Tolerancia ± 1,5 °C

HUMECTACION → NO con vapor de calderas, salvo que tenga calidad sanitaria

ACS → · Control Legionelosis → Choque térmico.

· NO ACS por mezcla de agua fría + condensado o vapor de calderas.